

**PENGEMBANGAN MODEL *BODY WEIGHT TRAINING*
UNTUK LATIHAN OTOT PERUT**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Olahraga



Oleh:
Bayu Aji Laksono
12603141017


**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JUNI 2016**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut” yang disusun oleh Bayu Aji Laksono, NIM 12603141017 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Mei 2016

Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Widiyanto', written over a horizontal line.

Dr. Widiyanto, M.Kes.
NIP 19820605 200501 1 002

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut” yang disusun oleh Bayu Aji Laksono, NIM 12603141017 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal, 25 Mei 2016 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Widiyanto, M.Kes.	Ketua Penguji		25/5/16
Drs. Margono, M.Pd.	Sekretaris Penguji		27/6/16
Dr. Yustinus Sukarmin, M.S.	Penguji I (Utama)		16/6/16
Drs. Suryanto, M.Kes.	Penguji II (Pendamping)		17/6/16

Yogyakarta, Juni 2016

Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,




Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 0001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda Yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 20 Mei 2016

Yang menyatakan,



Bayu Aji Laksono
NIM 12603141017

MOTTO

1. Jadikan mimpi sebagai motivasi untuk meraih prestasi (Peneliti).
2. Sesungguhnya kejujuran membawa pada kebajikan (Muhammad SAW).
3. Membaca merupakan pintu gerbang utama memasuki medan ilmu
(Peneliti).
4. Waktu adalah pedang, jika kamu tidak memanfaatkannya, maka kamu
akan tergilas oleh waktu (Ali bin Abi Thalib).
5. Bermimpilah selama engkau dapat bermimpi (R.A. Kartini).
6. Kita terlahir karena menjadi pemenang dan kita mati harus menjadi juara
yang dikenang (Peneliti).

PERSEMBAHAN

1. Kedua orang tua, Bapak Nusmanto dan Ibu Ismiyati yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan lancar.
2. Adik Shelmy Ismanto yang selalu menjadi penyemangat.
3. Masyarakat Dusun Plalar, Umbulrejo, Ponjong, Gunungkidul, yang telah memberikan banyak motivasi, inspirasi, pengalaman hidup, dan membantu pada kesuksesan KKN.

PENGEMBANGAN MODEL *BODY WEIGHT TRAINING* UNTUK LATIHAN OTOT PERUT

Oleh:
Bayu Aji Laksono
12603141017

ABSTRAK

Kurangnya pengetahuan tentang model/variasi latihan *body weight* menyebabkan *members fitness*/pelaku olahraga pada saat melakukan latihan beban terkesan monoton, kurang bervariasi dan membosankan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan model *body weight training* untuk latihan otot perut, yang nantinya dapat menjadi panduan untuk latihan otot perut dan diharapkan dapat mempercepat pembentukan otot perut menjadi *sixpack*. Model-model *body weight training* lebih menekankan pada spesifikasi bagian otot perut.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan model dengan langkah-langkah penelitiannya sebagai berikut: (1) mengenali potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba produk, (7) revisi produk, (8) uji coba pemakaian, (9) revisi produk, dan (10) produk masal. Validasi draf model latihan dilakukan oleh tiga ahli/pakar materi tentang kebugaran fisik. Sampel penelitian dalam uji coba skala kecil berjumlah 5 responden dan uji coba skala besar berjumlah 20 responden. Penelitian dilakukan di *Club Arena International Hotel Pandanaran*, *Hotel Jambuluwuk*, dan *Hotel Ros In*. Teknik analisis data menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari: (1) hasil wawancara dengan *members fitness center*, (2) catatan lapangan, dan (3) data saran perbaikan draf model awal dan hasil observasi pada pelaksanaan uji coba dengan skala kecil dan besar. Data kuantitatif diperoleh dari: (1) penilaian skala nilai validasi draf model, (2) penilaian skala nilai observasi pelaksanaan model, dan (3) hasil penilaian kuesioner uji coba skala kecil dan besar dari responden.

Hasil yang diperoleh dari data validasi draf model dan observasi pelaksanaan model latihan oleh ahli/pakar 100 % baik sekali. Hasil penilaian kuesioner uji coba skala kecil 80 % baik sekali dan 20 % baik, sedangkan untuk hasil kuesioner uji coba skala besar 60 % baik sekali dan 40 % baik. Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan bahwa model *body weight training* untuk latihan otot perut layak untuk digunakan.

Kata Kunci: *body weight training*, otot perut

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur hanya untuk Allah SWT atas lindungannya, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut” dengan baik.

Skripsi ini dapat terwujud atas bantuan dari berbagai banyak pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya dan penghargaan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Rohmat Wahab, M.Pd., M.A., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin peneliti sehingga dapat melaksanakan penelitian ini dengan baik.
3. Bapak dr. Prijo Sudibjo, M.Kes., Sp.S., Ketua Jurusan Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi yang telah memfasilitasi peneliti dalam melaksanakan penelitian.
4. Ibu Cerika Rismayanti, M.Or., Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan akademik selama peneliti menjadi mahasiswa di Fakultas Ilmu Keolahragaan.
5. Bapak Dr. Widiyanto, M.Kes., Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penelitian skripsi ini.

6. Bapak Ahmad Nasrullah, M.Or., ahli materi yang senantiasa meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memberikan masukan sehingga skripsi ini terwujud.
7. Bapak Yudik Prasetyo, M.Kes., ahli materi yang senantiasa meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memberikan masukan sehingga skripsi ini terwujud.
8. Bapak Farid Imam Nurhadi, S.Or., ahli materi (instruktur *fitness*) yang senantiasa meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memberikan masukan sehingga skripsi ini terwujud.
9. Dosen atau Staf Pengajar Jurusan Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama kuliah di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
10. *Manager Club Arena International* yang telah memberikan izin penelitian di *Club Arena International* Hotel Pandanaran, Hotel Jambuluwuk, dan Hotel Ros In.
11. Seluruh *Members Club Arena International*, yang sudah mendukung dan membantu dalam proses pengumpulan data penelitian.
12. Teman-teman IKOR angkatan 2012, yang bersama-sama berjuang untuk menuntut ilmu serta meraih kesuksesan.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan

demi kelengkapan skripsi ini. Peneliti berharap semoga hasil karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan khususnya dan bagi semua pihak pada umumnya. Selain itu peneliti berharap skripsi ini dapat menjadi alternatif bahan bacaan untuk acuan pembuatan skripsi selanjutnya agar menjadi lebih baik.

Yogyakarta, 20 Mei 2016

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Bayu Aji Laksono', written in a cursive style.

Bayu Aji Laksono

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	6
G. Manfaat Pengembangan.....	6
H. Asumsi dan Keterbatasan pengembangan.....	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Teori.....	8
1. Pengembangan Model.....	8
2. <i>Body Weight Training</i>	9
3. Latihan.....	12
4. Otot Perut (<i>Abdomen</i>).....	17
B. Penelitian yang Relevan.....	21
C. Kerangka Pikir.....	21
D. Pertanyaan Penelitian.....	22
BAB III. METODE PENELITIAN.....	23
A. Model Pengembangan.....	23
B. Prosedur Pengembangan.....	23
C. Desain Uji Coba Produk.....	29
1. Desain Uji Coba.....	29
2. Subyek Coba.....	29
3. Teknik Pengumpulan Data.....	30
4. Teknik Analisis Data.....	34
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil Pengembangan.....	36
B. Hasil Uji Coba.....	36
1. Data Analisis Kebutuhan.....	36
2. Deskripsi Draft Produk Awal.....	37
3. Data Saran Perbaikan dari Ahli Materi.....	48

4. Analisis Data Saran Perbaikan dari Ahli Materi.....	49
5. Revisi Produk Awal.....	49
6. Data Validasi Draf Produk Awal.....	64
7. Data Uji Coba Skala Kecil.....	66
8. Analisis Data Uji Coba Skala Kecil.....	70
9. Data Uji Coba Skala Besar.....	71
10. Analisis Data Uji Coba Skala Besar.....	76
C. Revisi Produk Akhir.....	90
D. Kajian Produk Akhir.....	92
E. Keterbatasan Penelitian.....	93
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	95
A. Kesimpulan tentang Produk.....	95
B. Saran Pemanfaat.....	96
C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	96
 DAFTAR PUSTAKA.....	97
 LAMPIRAN.....	99

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-Kisi Klasifikasi Skala Nilai Validasi	32
Tabel 2. Kisi-Kisi Klasifikasi Skala Nilai Observasi	33
Tabel 3. Kisi-Kisi Kuesioner Bagi Responden.....	34
Tabel 4. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kesesuaian oleh Ahli.....	35
Tabel 5. Hasil Data Validasi oleh Ahli dan Pakar.....	64
Tabel 6. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kesesuaian oleh Ahli.....	65
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Penilaian.....	65
Tabel 8. Hasil Data Observasi oleh Ahli dan Pakar.....	66
Tabel 9. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kesesuaian oleh Ahli.....	67
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Penilaian.....	67
Tabel 11. Saran Ahli/Pakar Materi.....	68
Tabel 12. Hasil Kuesioner Responden Skala Kecil.....	68
Tabel 13. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kuesioner Responden.....	69
Tabel 14. Persentase dari Kuesioner Responden.....	69
Tabel 15. Hasil Data Observasi oleh Ahli dan Pakar.....	72
Tabel 16. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kesesuaian oleh Ahli.....	72
Tabel 17. Distribusi Frekuensi Penilaian.....	72
Tabel 18. Saran Ahli/Pakar Materi.....	73
Tabel 19. Hasil Kuesioner Responden Skala Besar.....	74
Tabel 20. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kuesioner Responden.....	74
Tabel 21. Persentase dari Kuesioner Responden.....	75

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Anatomi Otot Perut.....	19
Gambar 2. Posisi Awal <i>Crunch</i>	38
Gambar 3. Posisi Akhir <i>Crunch</i>	38
Gambar 4. Posisi Awal <i>Heel Touch</i>	38
Gambar 5. Posisi Akhir <i>Heel Touch</i>	39
Gambar 6. Posisi Awal <i>V-Up</i>	39
Gambar 7. Posisi Akhir <i>V-Up</i>	39
Gambar 8. Posisi Awal <i>Sit Up</i>	40
Gambar 9. Posisi Akhir <i>Sit Up</i>	40
Gambar 10. Posisi Awal <i>Two Touch Crunch</i>	41
Gambar 11. Posisi Akhir <i>Two Touch Crunch</i>	41
Gambar 12. Posisi Awal <i>Knee Touch Crunch</i>	41
Gambar 13. Posisi Akhir <i>Knee Touch Crunch</i>	42
Gambar 14. Posisi Awal <i>Rool-Up</i>	42
Gambar 15. Posisi Akhir <i>Rool-Up</i>	42
Gambar 16. Posisi Awal <i>Pilate Leg Pulls (Facing Up)</i>	43
Gambar 17. Posisi Akhir <i>Pilate Leg Pulls (Facing Up)</i>	43
Gambar 18. Posisi Awal <i>Leg Raises</i>	43
Gambar 19. Posisi Akhir <i>Leg Raises</i>	44
Gambar 20. Posisi Awal <i>Pilate Toe Taps</i>	44
Gambar 21. Posisi Akhir <i>Pilate Toe Taps</i>	44

Gambar 22. Posisi Awal <i>Mountain Climber</i>	45
Gambar 23. Posisi Akhir <i>Mountain Climber</i>	45
Gambar 24. Posisi Awal <i>Reaching Oblique Crunch</i>	46
Gambar 25. Posisi Akhir <i>Reaching Oblique Crunch</i>	46
Gambar 26. Posisi Awal <i>Russian Twist</i>	46
Gambar 27. Posisi Akhir <i>Russian Twist</i>	47
Gambar 28. Posisi Awal <i>Alternatif Heel Touch</i>	47
Gambar 29. Posisi Akhir <i>Alternatif Heel Touch</i>	47
Gambar 30. Posisi Awal <i>Crunch One Touch</i>	48
Gambar 31. Posisi Akhir <i>Crunch One Touch</i>	48
Gambar 32. Anatomi Otot Perut.....	50
Gambar 33. <i>Musculus Rectus Abdominis Superior</i>	51
Gambar 34. Posisi Awal <i>Crunch</i>	51
Gambar 35. Posisi Akhir <i>Crunch</i>	51
Gambar 36. Posisi Awal <i>Heel Touch</i>	52
Gambar 37. Posisi Akhir <i>Heel Touch</i>	52
Gambar 38. Posisi Awal <i>V-Up</i>	52
Gambar 39. Posisi Akhir <i>V-Up</i>	53
Gambar 40. Posisi Awal <i>Sit Up</i>	53
Gambar 41. Posisi Akhir <i>Sit Up</i>	53
Gambar 42. <i>Musculus Rectus Abdominis Medial</i>	54
Gambar 43. Posisi Awal <i>Two Touch Crunch</i>	54
Gambar 44. Posisi Akhir <i>Two Touch Crunch</i>	55

Gambar 45. Posisi Awal <i>Knee Touch Crunch</i>	55
Gambar 46. Posisi Akhir <i>Knee Touch Crunch</i>	55
Gambar 47. Posisi Awal <i>Lateral Touch Crunch</i>	56
Gambar 48. Posisi Akhir <i>Lateral Touch Crunch</i>	56
Gambar 49. Posisi Awal <i>Rool-Up</i>	56
Gambar 50. Posisi Akhir <i>Rool-Up</i>	57
Gambar 51. <i>Musculus Rectus Abdominis Inferior</i>	57
Gambar 52. Posisi Awal <i>Pilate Leg Pulls (Facing Up)</i>	58
Gambar 53. Posisi Akhir <i>Pilate Leg Pulls (Facing Up)</i>	58
Gambar 54. Posisi Awal <i>Leg Raises</i>	58
Gambar 55. Posisi Akhir <i>Leg Raises</i>	59
Gambar 56. Posisi Awal <i>Pilate Toe Taps</i>	59
Gambar 57. Posisi Akhir <i>Pilate Toe Taps</i>	59
Gambar 58. Posisi Awal <i>Mountain Climber</i>	60
Gambar 59. Posisi Akhir <i>Mountain Climber</i>	60
Gambar 60. <i>Musculus Oblique Abdominis</i>	61
Gambar 61. Posisi Awal <i>Reaching Oblique Crunch</i>	61
Gambar 62. Posisi Akhir <i>Reaching Oblique Crunch</i>	62
Gambar 63. Posisi Awal <i>Russian Twist</i>	62
Gambar 64. Posisi Akhir <i>Russian Twist</i>	62
Gambar 65. Posisi Awal <i>Alternatif Heel Touch</i>	63
Gambar 66. Posisi Akhir <i>Alternatif Heel Touch</i>	63
Gambar 67. Posisi Awal <i>Crunch One Touch</i>	63

Gambar 68. Posisi Akhir <i>Crunch One Touch</i>	64
Gambar 69. Anatomi Otot Perut.....	77
Gambar 70. <i>Musculus Rectus Abdominis Superior</i>	78
Gambar 71. Posisi Awal <i>Crunch</i>	79
Gambar 72. Posisi Akhir <i>Crunch</i>	79
Gambar 73. Posisi Awal <i>Heel Touch</i>	79
Gambar 74. Posisi Akhir <i>Heel Touch</i>	80
Gambar 75. Posisi Awal <i>V-Up</i>	80
Gambar 76. Posisi Akhir <i>V-Up</i>	80
Gambar 77. Posisi Awal <i>Sit Up</i>	81
Gambar 78. Posisi Akhir <i>Sit Up</i>	81
Gambar 79. <i>Musculus Rectus Abdominis Medial</i>	82
Gambar 80. Posisi Awal <i>Two Touch Crunch</i>	82
Gambar 81. Posisi Akhir <i>Two Touch Crunch</i>	83
Gambar 82. Posisi Awal <i>Knee Touch Crunch</i>	83
Gambar 83. Posisi Akhir <i>Knee Touch Crunch</i>	83
Gambar 84. Posisi Awal <i>Lateral Touch Crunch</i>	84
Gambar 85. Posisi Akhir <i>Lateral Touch Crunch</i>	84
Gambar 86. Posisi Awal <i>Rool-Up</i>	84
Gambar 87. Posisi Akhir <i>Rool-Up</i>	85
Gambar 88. <i>Musculus Rectus Abdominis Inferior</i>	85
Gambar 89. Posisi Awal <i>Pilate Leg Pulls (Facing Up)</i>	86
Gambar 90. Posisi Akhir <i>Pilate Leg Pulls (Facing Up)</i>	86

Gambar 91. Posisi Awal <i>Leg Raises</i>	86
Gambar 92. Posisi Akhir <i>Leg Raises</i>	87
Gambar 93. Posisi Awal <i>Pilate Toe Taps</i>	87
Gambar 94. Posisi Akhir <i>Pilate Toe Taps</i>	87
Gambar 95. Posisi Awal <i>Mountain Climber</i>	88
Gambar 96. Posisi Akhir <i>Mountain Climber</i>	88
Gambar 97. <i>Musculus Oblique Abdominis</i>	89
Gambar 98. Posisi Awal <i>Reaching Oblique Crunch</i>	89
Gambar 99. Posisi Akhir <i>Reaching Oblique Crunch</i>	90
Gambar 100. Posisi Awal <i>Russian Twist</i>	90
Gambar 101. Posisi Akhir <i>Russian Twist</i>	90
Gambar 102. Posisi Awal <i>Alternatif Heel Touch</i>	91
Gambar 103. Posisi Akhir <i>Alternatif Heel Touch</i>	91
Gambar 104. Posisi Awal <i>Crunch One Touch</i>	91
Gambar 105. Posisi Akhir <i>Crunch One Touch</i>	92

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Validasi.....	100
Lampiran 2. Surat Keterangan Validasi Draf Model.....	103
Lampiran 3. Pedoman Umum Wawancara.....	112
Lampiran 4. Surat Keterangan Validasi Angket.....	113
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	115
Lampiran 6. Surat Keterangan Penelitian.....	116
Lampiran 7. Angket Skala Nilai Validasi Draf Model.....	117
Lampiran 8. Pedoman Observasi Uji Coba Skala Kecil dan Besar.....	122
Lampiran 9. Kuesioner bagi Responden.....	127
Lampiran 10. Foto Pelaksanaan Penelitian.....	128

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini manusia selalu dituntut untuk menggunakan kemampuan fisiknya baik daya tahan paru jantung ataupun kemampuan otot-ototnya untuk bekerja, baik untuk pekerja kasar maupun pekerja halus. Bagi pekerja kasar, misalnya tukang becak, tukang batu, tukang kayu, dan kuli panggul, otot merupakan komponen yang sangat diperlukan untuk mendukung pekerjaannya. Pekerja halus, misalnya satpam, pedagang, dan pekerja kantor, pekerjaannya banyak menuntut kemampuan otak atau otak lebih dominan dalam bekerja, sedangkan kemampuan fisiknya jarang dipakai untuk keperluan bekerja. Hal ini para pekerja halus juga dituntut untuk mempunyai kebugaran jasmani yang baik, tidak menutup kemungkinan pada saat bekerja harus berjalan ataupun naik turun tangga untuk mengantarkan berkas-berkas pekerjaan kantor. Hal ini yang menjadi tuntutan para pekerja halus harus mempunyai kebugaran jasmani yang baik, terutama daya tahan paru jantung. Belakangan ini banyak lembaga/instansi yang mulai menggalakkan budaya olahraga untuk kesehatan dan kebugaran dengan mengadakan senam kebugaran jasmani setiap hari jumat, untuk semua elemen keluarga lembaga/instansi tersebut.

Seiring berjalannya waktu masyarakat mulai sadar akan pentingnya olahraga bagi kesehatan. Pada umumnya masyarakat memanfaatkan hari libur untuk berolahraga, dengan melakukan sekedar jalan kaki, *jogging*, bersepeda, bermain bulu tangkis, sepak bola, basket, dll, di tempat-tempat yang lapang, stadion, taman bermain ataupun *fitness center*. Tujuan berolahraga adalah

untuk meningkatkan derajat kebugaran fisik untuk mendukung aktivitas sehari-hari.

Secara umum yang dimaksud kebugaran adalah kebugaran fisik (*physical fitness*), yakni kemampuan seseorang untuk dapat melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya (Djoko Pekik Irianto, 2004: 2). Menurut Suharjana (2013: 7) ada lima komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan, sebagai berikut:

1. Daya tahan paru jantung. Daya tahan paru jantung yaitu kemampuan paru jantung menyuplai oksigen untuk kerja otot dalam waktu yang lama.
2. Kekuatan otot. Kekuatan otot adalah kemampuan sekelompok otot untuk melawan beban dalam satu usaha.
3. Daya tahan otot. Daya tahan otot yaitu kemampuan otot atau sekelompok otot untuk bekerja melawan beban secara berulang-ulang.
4. Fleksibilitas atau kelentukan. Kelentukan adalah kemampuan persendian untuk bergerak secara leluasa.
5. Komposisi tubuh. Komposisi tubuh yaitu perbandingan seberapa banyak tubuh dengan lemak dan tubuh tanpa lemak yang dinyatakan dengan persentase lemak tubuh.

Kebugaran dapat diperoleh melalui perencanaan pola hidup sehat meliputi makan, istirahat, dan berolahraga. Berolahraga adalah salah satu alternatif paling efektif dan aman untuk memperoleh kebugaran sebab berolahraga mempunyai multimanfaat, antara lain manfaat fisik (meningkatkan

komponen kebugaran), manfaat psikis (manajemen *stress* yang baik, lebih mampu berkonsentrasi) dan manfaat sosial (menambah percaya diri dan sarana berinteraksi).

Sudah banyak yang mengetahui manfaat olahraga bagi kesehatan maupun kebugaran fisik. Hal ini dapat dilihat dari banyak berdirinya pusat-pusat kebugaran yang tidak hanya di hotel-hotel berbintang ataupun di kota besar saja, tetapi sudah mulai merambah di desa-desa meskipun hanya standar kecil.

Dalam melakukan latihan beban di pusat kebugaran sebaiknya *members* memiliki tujuan yang jelas dan terarah, artinya mengerti apa yang akan dicapai dalam latihan tersebut. Hal ini dapat dilihat di pusat kebugaran (*fitness center*) yang ada, banyak menawarkan program kebugaran jasmani (*physical fitness*) penurunan berat badan (*fat lose*), penambahan berat badan (*weight gain*), pengencangan (*body shaping*), pembesaran otot tubuh (hipertrofi), senam *aerobic* dll.

Setiap orang yang akan memulai program latihan beban harus mengetahui dan mengerti metode dan model-model latihan. Masing-masing harus memilih dan memiliki sistem atau metode latihan yang cocok. Bagi seorang pemula, memilih atau menerapkan metode latihan yang akan dilakukan bukanlah hal yang mudah. Demikian pula bagi yang sudah berlatih lama, metode yang itu-itu saja akan menimbulkan kebosanan.

Sebagian besar orang belum paham betul model latihan yang digunakan sehingga menjadikan bingung spesifikasi model apa yang harus dipakai agar

tujuan spesifikasi otot yang dilatih dapat terbentuk sesuai keinginan. Berdasarkan observasi di Bahtera *Fitness* pada bulan April-Mei 2015, kebanyakan *members* masih miskin variasi-variasi gerakan pada saat berlatih, apalagi variasi gerakan terutama variasi beban dalam (*body weight*).

Kekurangaktifan *members* untuk bertanya pada instruktur mengenai variasi latihan dan masih minimnya buku-buku panduan di Indonesia mengenai macam-macam variasi latihan kebugaran membuat *members* hanya mengetahui dan terpaksa melakukan model-model latihan yang sama dengan hari-hari sebelumnya. Berdasarkan wawancara di Kirana *Health Club* Jogjakarta Plaza Hotel pada bulan Oktober 2015 sampai Januari 2016, kebanyakan *members* mengaku bosan dengan model latihan yang itu-itu saja, karena belum mengetahui macam-macam model latihan dan masih minim model latihan yang dijelaskan oleh instruktur pada saat awal masuk di *fitness center*.

Setiap otot dan kelompok otot ada cara latihan dan variasi latihan sendiri-sendiri, beratus-ratus variasi ada dalam dunia *fitness*. Pada saat wawancara kebanyakan orang beranggapan latihan *fitness* berhasil identik dengan perut *sixspack* dan menjelaskan otot perut adalah otot yang sangat sulit dan lama terbentuk menjadi *sixspack*. Menurut buku panduan anatomi, otot perut terbagi menjadi lima bagian yaitu atas, tengah, bawah, dan samping kanan & kiri. Berdasarkan permasalahan di atas peneliti ingin mengelompokkan latihan *body weight* sesuai dengan lima bagian otot perut yang telah dijelaskan di atas, untuk itu peneliti ingin mengembangkan model *body weight training* untuk latihan otot perut. Model latihan yang

dikembangkan sesuai spesifikasi bagian otot perut, model latihan tersebut dituangkan dalam bentuk video tutorial latihan dan buku panduan latihan.

B. Identifikasi Masalah

Banyak permasalahan yang timbul berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, oleh karena itu dapat diidentifikasi sejumlah masalah sebagai berikut:

1. Minimnya pengetahuan masyarakat pada dunia *fitness*.
2. Minimnya pengetahuan *members* terhadap macam-macam model latihan beban.
3. Model latihan otot perut yang dilakukan monoton, kurang bervariasi, dan membosankan.
4. Kurangnya model *body weight training* sesuai spesifikasi lima bagian otot perut.
5. Minimnya buku panduan cara latihan beban yang benar.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, perlu adanya pembatasan masalah agar ruang lingkup penelitian menjadi jelas. Oleh sebab itu permasalahan lebih fokus pada kurangnya model *body weight training* sesuai spesifikasi lima bagian otot perut.

D. Rumusan Masalah

Suatu penelitian tentunya mempunyai permasalahan yang perlu diteliti, dianalisis dan diusahakan penyelesaiannya. Berdasarkan uraian di atas, didapat

rumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimana pengembangan model *body weight training* untuk latihan otot perut?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan model *body weight training* untuk latihan otot perut, yang nantinya dapat menjadi panduan untuk latihan otot perut dan diharapkan dapat mempercepat untuk membentuk otot perut menjadi *sixspack*. Model-model *body weight training* lebih menekankan pada spesifikasi bagian otot perut.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan berupa model *body weight training* untuk latihan otot perut yang disusun dalam bentuk video tutorial latihan dan buku panduan latihan yang berjudul “*Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut, Cara Cepat Perut *Sixspack*”.

G. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan informasi yang dapat ditinjau:

1. Secara Teoretis
 - a. Memberikan sumbangan perkembangan pengetahuan, khususnya dalam bidang kebugaran.
 - b. Dapat dijadikan bahan kajian bagi peneliti selanjutnya sehingga hasilnya lebih mendalam.

2. Secara Praktis

- a. Memberikan masukan dan pengetahuan bagi para instruktur agar spesifik dalam memberikan model latihan.
- b. Memberikan pengetahuan bagi para *members* dalam menentukan model latihan untuk merancang program latihannya.
- c. Memberikan pengetahuan kepada manajemen *fitness center* untuk merancang menu latihan yang dipromosikan dalam fasilitasnya.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Berdasarkan hasil pengamatan di *fitness center* sering sekali *members fitness center* pada saat melakukan latihan banyak menggunakan *gym machine* sedangkan sebetulnya jauh lebih banyak model-model latihan yang menggunakan *body weight training* yang bisa dilakukan di *gym* ataupun di rumah. Hal ini juga terlihat kebanyakan *members fitness center* jarang sekali melatih otot perut menggunakan *body weight training*, *members fitness center* lebih memilih memakai bangku *sit up* untuk melatih otot perut. Berdasarkan pengamatan tersebut, peneliti ingin memberikan sumbangan dengan membuat pengembangan model *body weight training* untuk latihan otot perut sesuai spesifikasi bagian otot perut. Pemilihan sesuai spesifikasi bagian otot perut digunakan karena kebanyakan *members fitness center* bersasumsi latihan beban yang berhasil identik dengan *sixspack*. Pengembangan model *body weight training* sesuai spesifikasi bagian otot perut yang nantinya dapat mempercepat tujuan program latihan dan dapat digunakan supaya latihan tidak terkesan monoton dan membosankan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Pengembangan Model

Pengembangan adalah penggunaan ilmu atau pengetahuan teknis dalam rangka memproduksi bahan baru atau peralatan, produk, dan jasa yang ditingkatkan secara substansial untuk proses atau sistem baru, sebelum dimulainya produksi komersial atau aplikasi komersil, atau untuk meningkatkan secara substansial apa yang sudah diproduksi atau digunakan (Nusa Putra, 2015: 72). Menurut Kuzma dan Verhage yang dikutip oleh Nusa Putra (2015: 72) pengembangan adalah diarahkan/ditekankan pada produk tertentu, sebagian besar eksperimen atau studi untuk mengoptimalkan produk.

Menurut Metzler & Michael (2011: 7) yang dikutip dari Khoirul Anam (214: 14) model dapat difungsikan sebagai contoh dalam mendemonstrasikan pada orang lain tentang cara lain untuk bertindak atau berpikir. Model dapat diartikan sebagai miniatur suatu objek yang didesain untuk memudahkan proses visualisasi objek yang tidak dapat diamati sehingga dapat dipahami secara sistematis.

Tim Puslitjaknov yang dikutip oleh Nusa Putra (2015: 133) mengatakan,

Model pengembangan merupakan dasar untuk mengembangkan produk yang akan dihasilkan. Model pengembangan dapat berupa model prosedural, model konseptual dan model teoretik. Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif, menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk.

Model konseptual adalah model yang bersifat analitis, yang menyebutkan komponen-komponen produk, menganalisis komponen secara rinci dan menunjukkan hubungan antar komponen yang akan dikembangkan. Model teoritik adalah model yang menggambarkan kerangka berpikir yang didasarkan pada teori-teori yang relevan dan didukung oleh data empirik.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan model adalah suatu proses produksi dengan cara menjadikan sesuatu objek atau tipe menjadi lebih maju, lebih baik, sempurna, dan berguna yang bertujuan untuk mengoptimalkan produk. Khoirul Anam (214: 15) mengatakan, “secara umum model latihan dapat diartikan sebagai suatu pola atau bentuk latihan yang di dalamnya terdapat langkah-langkah latihan yang sesuai dengan tujuan latihan yang hendak dicapai.”

2. *Body Weight Training*

Menurut Dreger (2006) yang dikutip oleh Suharjana (2013: 79) latihan beban (*weight training*) adalah latihan yang sistematis dengan menggunakan beban sebagai alat untuk menambah kekuatan otot guna mencapai tujuan seperti memperbaiki kondisi fisik atlet, mencegah terjadinya cedera atau untuk tujuan kesehatan. Menurut Sadoso Sumosardjuno (1994: 84) latihan beban (*weight training*) adalah suatu cara dari pemantapan kondisi yang melibatkan gerakan-gerakan yang berulang-ulang (misalnya: *biceps curl*, mengangkat bahu) dengan beban yang submaksimal. Beban yang submaksimal itu sangat individual, yaitu sejumlah beban yang dapat diangkat dengan daerah gerak yang penuh, dengan 3-4 ulangan berturut-turut.

Latihan beban merupakan rangsangan motorik (gerak) yang dapat diatur dan dikontrol oleh pelatih maupun olahragawan untuk memperbaiki kualitas fungsional berbagai peralatan tubuh, dan biasanya berhubungan dengan komponen-komponen latihan, yaitu intensitas, volume, *recovery*, dan *interval* (Sukadiyanto, 2011: 6).

Menurut Thomas (1999: 1) latihan beban banyak digunakan oleh para penggemar kebugaran, bahkan menjadi daya tarik bagi beribu-ribu orang yang pernah menyebut dirinya sebagai orang loyo, orang yang tidak memiliki energi yang banyak, dan orang yang tidak bugar, tetapi dapat menyebabkan perubahan yang dramatis bagi tubuh. Banyak orang melakukan latihan beban mengatakan bahwa dengan memiliki tubuh yang tegap tidak saja terasa bagus, tetapi juga berpengaruh terhadap cara anda berhubungan atau berinteraksi dengan orang lain, meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot, meningkatnya koordinasi otot dan saraf.

Body weight training adalah sebuah latihan dengan menggunakan latihan beban dalam atau beban tubuh. Latihan dengan beban tubuh ini sangat menguntungkan dan efektif dilakukan dimana saja tanpa harus mengeluarkan uang untuk melakukannya. Sejalan dengan hal ini, Burke (2001: 97) menjelaskan bahwa pada masa-masa sebelum mesin latihan ditemukan, semua latihan beban digunakan dengan menggunakan apa yang disebut dengan beban lepas dan beban tubuh.

Kelebihan *body weight training* adalah latihan ini tidak membutuhkan peralatan khusus, cukup berlatih dengan menggunakan

tubuh sebagai bebannya. Jika dilakukan dengan serius, latihan ini akan memberikan manfaat yang luar biasa. Berikut ini manfaat yang didapatkan dari latihan *body weight*, sebagai berikut:

- a. Tubuh lebih kencang dan ideal, tubuh membutuhkan latihan beban untuk dapat terlihat ramping dan kencang dengan latihan *body weight* dapat memberikan hasil yang signifikan dalam meningkatkan pembakaran kalori dan pembentukan otot untuk tubuh lebih kencang dan ideal.
- b. Mengendalikan nafsu makan, latihan *body weight* juga efektif dalam membantu mengendalikan nafsu makan. Melakukan latihan *body-weight* kurang lebih dua puluh menit, dapat memberikan sinyal pada otak untuk mengeluarkan endorfin, hormon yang tak hanya dikenal sebagai pereda stres tapi juga berperan dalam mengendalikan nafsu makan.
- c. Meningkatkan kepadatan tulang, penelitian membuktikan bahwa dengan rajin melakukan latihan beban, kepadatan tulang akan tetap terjaga dengan baik. Hal ini juga berlaku apabila melakukan latihan *body weight*. Menurunnya tingkat kepadatan tulang merupakan penyebab utama terjadinya osteoporosis.
- d. Melatih lebih banyak otot, latihan *body weight* tidak hanya efektif dalam menjaga kepadatan tulang. Lebih dari itu, latihan ini juga baik untuk melatih lebih banyak otot dalam satu gerakan. Misalnya cukup

dengan melakukan *push up*, sudah melatih banyak otot seperti otot *tricep*, dada, punggung, dan perut.

- e. Meningkatkan hormon pertumbuhan, seperti halnya latihan beban yang lain, latihan *body weight* juga memiliki pengaruh yang besar dalam meningkatkan hormon pertumbuhan dalam tubuh. Saat berlatih beban, tubuh akan melepaskan hormon pertumbuhan dan testosteron. Dengan meningkatnya kadar testosteron dalam tubuh, berarti meningkat pula perkembangan otot dan daya tahan tubuh pasca latihan.
- f. Meningkatkan kinerja sistem hormon tubuh, endokrin merupakan kelenjar penghasil hormon yang terdapat dalam tubuh kita. Jika tidak berfungsi dengan baik, endokrin tidak dapat memproduksi hormon yang dibutuhkan otot untuk tumbuh dan berkembang setelah latihan.

3. Latihan

a. Pengertian Latihan

Menurut Sukadiyanto (2011: 1) latihan merupakan suatu proses perubahan ke arah lebih baik, yaitu untuk meningkatkan kualitas fisik, kemampuan fungsional peralatan tubuh, dan kualitas psikis anak latih. Menurut Suharjana (2013: 38) latihan adalah memberikan penekanan fisik yang teratur, sistematis, dan berkesinambungan sedemikian rupa sehingga dapat meningkatkan kemampuan dalam melakukan kerja dan meningkatkan kebugaran jasmani atau kemampuan fisik

Menurut Bompas yang dikutip oleh Khoirul Anam (2014: 18) latihan merupakan aktivitas olahraga yang sistematis dalam waktu yang lama, ditingkatkan secara progresif dan individual yang mengarah kepada ciri-ciri fungsi fisiologis dan psikologis manusia untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Latihan adalah memberikan stimulus (rangsangan) untuk menciptakan kebutuhan bagi tubuh untuk menyesuaikan diri (adaptasi). Latihan, baik latihan *aerobic*, merupakan aktivitas fisik yang menimbulkan tekanan yang berbeda bagi tubuh. Latihan sebagai suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisi materi teori dan praktik, menggunakan metode, dan aturan pelaksanaan dengan pendekatan ilmiah, memakai prinsip pendidikan yang terencana dan teratur, sehingga tujuan latihan dapat tercapai pada waktunya (Ade Rai, 2006: 21).

b. Prinsip-Prinsip Latihan

Prinsip latihan merupakan hal-hal yang harus ditaati, dilakukan atau dihindari agar tujuan latihan dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Prinsip-prinsip latihan memiliki peranan penting terhadap aspek fisiologis dan psikologis bagi olahragawan. Dengan memahami prinsip-prinsip latihan akan mendukung upaya dalam meningkatkan kualitas suatu latihan. Selain itu, olahragawan dapat menghindarkan diri dari rasa sakit dan timbulnya cedera selama dalam proses latihan. Dalam satu kali tatap muka, seluruh prinsip latihan dapat diterapkan

secara bersamaan dan saling mendukung. Prinsip latihan yang tidak diterapkan akan berpengaruh terhadap keadaan fisik dan psikis olahragawan (Sukadiyanto, 2011: 13).

Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 12) agar latihan dapat dilakukan secara efektif dan aman sehingga mampu meningkatkan kebugaran secara optimal perlu diperhatikan prinsip-prinsip latihan kebugaran, yaitu:

- 1) *Over load* (beban lebih) yaitu pembebanan dalam latihan harus “lebih berat” dibandingkan aktivitas fisik sehari-hari. Misalnya seseorang pada saat melatih otot dada menggunakan *bench press*, bisa mengangkat beban 50 Kg, maka pada saat berlatih harus bisa mengangkat lebih dari 50 Kg dan pembebanan harus selalu bertahap naik (progresif).
- 2) *Specifity* (kekhususan) yaitu latihan yang dipilih harus disesuaikan dengan tujuan latihan yang hendak dicapai. Misalnya untuk menurunkan berat badan pilihlah latihan *aerobic*, sedangkan untuk menambah berat badan dengan latihan latihan beban.
- 3) *Reversible* (kembali asal) yaitu kebugaran yang telah dicapai akan berangsur-angsur menurun bahkan bisa hilang sama sekali jika latihan tidak dikerjakan secara teratur dengan takaran yang tepat. Hal ini sama halnya seperti pada saat latihan beban, jika hal

tersebut dihiraukan otot-otot yang telah dilatih selama ini akan kembali seperti dulu.

Dalam mempelajari dan menerapkan prinsip-prinsip latihan *members* harus hati-hati serta memerlukan ketelitian, ketepatan dalam penyusunan dan pelaksanaan program. Pada dasarnya latihan olahraga adalah merusak, tetapi proses perusakan yang dilakukan mempunyai tujuan untuk mengubah dan menumbuhkan kualitas yang lebih baik, dengan syarat pelaksanaan latihan harus mengacu dan berpedoman pada prinsip-prinsip latihan (Sukadiyanto, 2011: 13). Dengan demikian agar tujuan latihan dapat tercapai hendaknya jangan melupakan prinsip-prinsip latihan yang ada agar latihan dapat dicapai secara maksimal dengan cara yang efektif dan efisien.

c. Takaran Latihan

Kualitas latihan ditentukan dari takaran latihan yang tepat dan berguna untuk keberhasilan program latihan yang akan dicapai, takaran latihan beban yang dimaksud adalah menggunakan konsep FIT (frekuensi, intensitas, dan *time*).

1) Frekuensi

Menurut Sukadiyanto (2011: 26) frekuensi adalah jumlah latihan yang dilakukan dalam periode waktu tertentu (dalam satu minggu). Pada umumnya periode waktu yang digunakan untuk menghitung jumlah frekuensi tersebut adalah dalam satu minggu. Frekuensi latihan ini bertujuan untuk menunjukkan jumlah tatap

muka (sesi) latihan pada setiap minngunya. Sebagai contoh frekuensi latihan sepuluh kali setiap minggu. Artinya, latihan berlangsung mulai hari senin sampai dengan Jumat yang dilakukan pada setiap pagi dan sore. Berarti latihan dilakukan hanya dalam waktu lima hari, tetapi waktunya pagi dan sore, sehingga dalam satu hari ada dua kali tatap muka (sesi).

2) Intensitas

Menurut Sukadiyanto (2011: 32) intensitas adalah ukuran yang menunjukkan kualitas (mutu) suatu rangsang atau pembebanan, untuk menentukan besarnya ukuran intensitas, dengan cara menggunakan denyut jantung per menit. Denyut jantung per menit sebagai ukuran intensitas dihitung berdasarkan denyut jantung maksimal. Denyut jantung maksimal orang kebanyakan biasanya dihitung menggunakan rumus $DJM = 220 - \text{usia}$. Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 19) intensitas latihan beban (*weight training*) ditentukan dengan dua cara:

- a) Persentase kemampuan maksimal atau 1 RM (*one repetition maximum*).

Kemampuan otot maksimal untuk mengangkat beban dalam satu kali angkatan. Misalnya Faizal otot *biceps*-nya mampu mengangkat beban 10 Kg dalam 1 kali angkatan.

b) MR (*maksimum repetition*)

Besarnya intensitas atau beban yang harus diangkat ditentukan berdasarkan ulangan atau repetisi maksimum, sesuai tujuan latihan.

3) Durasi Latihan (*Time*)

Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 21) durasi latihan atau *time* adalah waktu atau durasi yang diperlukan setiap kali berlatih. Selain itu durasi dapat berarti waktu, jarak atau kalori (Suharjana, 2007: 16). Menurut Sharkey yang dikutip Suharjana (2007: 16) durasi menunjuk pada lama waktu yang digunakan untuk latihan, jarak menunjukkan pada panjangnya langkah atau kayuhan yang ditempuh, sedangkan kalori menunjuk pada jumlah energi latihan yang digunakan selama latihan. Durasi dan intensitas latihan saling berhubungan, peningkatan pada salah satunya yang lain akan menurun. Hasil latihan kebugaran akan tampak nyata setelah berlatih selama 8 sampai 12 minggu dan akan stabil setelah 20 minggu berlatih.

4. Otot Perut (*Abdomen*)

a. Pengertian Otot Perut (*Abdomen*)

Hariawati Hartanto (2013: 193) mengatakan, “*abdomen* adalah bagian batang tubuh di antara thorax dan pelvis.” *Abdomen* merupakan wadah dinamik, fleksibel, yang menempati hampir semua organ pada sistem pencernaan dan sebagian sistem *urogenital*.

Menurut Sadoso Sumosardjuno (1994: 3) otot perut memiliki keterkaitan dengan otot-otot pinggang di dalam menyangga keseluruhan badan bagian atas.

Menurut Razi Siregar (2000: 148) otot abdominal merupakan penunjang utama dari daerah perut. Menurut Mellion yang dikutip oleh Widjaja Kusuma (1999: 24) otot perut bekerja sama dengan otot punggung untuk membantu mendukung tulang belakang, mengabaikan otot perut dapat menimbulkan ketidakseimbangan otot yang menyebabkan nyeri punggung, sehingga penting untuk mempertahankan kekuatan otot perut.

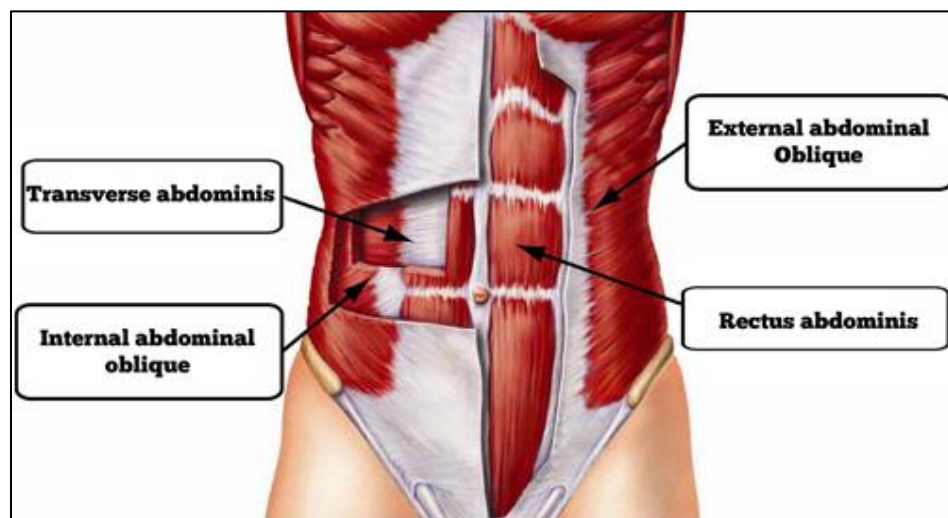
b. Anatomi Otot Perut (*Abdomen*)

Menurut Santoso dan Dikidik (2012: 98) anatomi adalah kesesuaian struktur tubuh dengan tugas fisik yang harus dilakukan, seperti tinggi badan, berat badan, kelengkapan anggota badan, ukuran berbagai bagian badan, dan terhadap tugas fisik yang harus dilaksanakan. Anatomi atau ilmu urai ialah ilmu yang mempelajari suatu bangun atau suatu bentuk dengan menguraikannya ke dalam bagian-bagiannya (Munandar, 1979: 54). Tim Anatomi FIK UNY (2011: 1) mengatakan,

Anatomi adalah ilmu yang mempelajari struktur tubuh (manusia) dengan cara menguraikan tubuh (manusia) menjadi bagian-bagian yang lebih kecil sampai ke bagian yang paling kecil, dengan cara memotong atau mengiris tubuh (manusia) kemudian diangkat, dipelajari, dan diperiksa dengan menggunakan mikroskop.

Anatomi adalah struktur tubuh manusia berkembang dari tingkat terendah (atom dan molekul) sampai tingkat yang lebih tinggi dan lebih kompleks untuk membentuk keseluruhan tubuh (Subagyo, 2008: 3). Menurut Razi Siregar (2000: 148) otot *abdominal* meliputi *rectus abdominis*, yang dapat menyebabkan tubuh untuk menekuk atau melentur, dan *oblique external*, yang dapat membantu tubuh berputar dan melengkung ke arah samping.

Anatomi otot perut merupakan ilmu cara menguraikan tubuh manusia dalam spesifikasi otot perut (*abdomen*) yang diangkat, dipelajari, dan diperiksa dengan menggunakan mikroskop. Anatomi otot perut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Anatomi Otot Perut

Terdapat empat otot yang menyusun pada dinding *abdomen*, terdiri atas:

1) *Musculus Oblique External Abdominal*

Otot ini terbesar dan paling superfisial dari tiga otot *abdominal anterolateral*. Otot ini berada di belakang tulang rusuk bagian bawah dan melintas menuju panggul. Otot ini berfungsi untuk menunjang pergerakan tulang belakang dan menjaga kestabilan tulang belakang saat melakukan latihan yang membuat tubuh menekuk ke samping (Hariawati Hartanto, 2013: 198).

2) *Musculus Oblique Internal Abdominal*

Otot ini berfungsi menekan dan menopang *viscera abdominal*, memfleksikan, dan merotasi batang tubuh (Hariawati Hartanto, 2013: 199). Otot ini berada di bawah *musculus oblique external abdominal*.

3) *Musculus Transverse Abdominal*

Otot ini berada paling dalam di antara ke tiga otot yang lain, *transverse abdominal* berperan dalam menstabilkan punggung bagian bawah. Para ahli menyatakan bahwa saat melakukan aktivitas seperti berjalan, berlari, dan sebagainya, otot ini adalah yang pertama kali aktif bergerak.

4) *Musculus Rectus Abdominal*

Musculus rectus abdominal adalah suatu otot mirip ambin, lebar, dan panjang. Otot ini merupakan otot vertikal utama pada dinding *abdomen anterior* (Hariawati Hartanto, 2013: 204). Hariawati Hartanto (2013: 199) mengatakan, “fungsi utama

memfleksikan tubuh (vertebra lumbalis) dan menekan *viscera abdominal*, menstabilkan, dan mengontrol kemiringan panggul (*antilordosi*).”

c. Sixspack

Sixspack merupakan bagian otot perut yang memiliki nama *rectus abdominis muscle*, yaitu sepasang otot yang melintang secara *vertikal* pada setiap sisi dinding *anterior* pada perut. Terdapat dua otot paralel yang dipisahkan oleh sebuah garis tengah dari jaringan ikat yang disebut *linea alba* (garis putih). *Rectus* biasanya dilintasi tiga garis *fibrosa* yang dihubungkan oleh persimpangan *tendon*, sehingga membentuk visual “*sixspack*”. Pada sebagian orang, jumlah otot yang menonjol tidak hanya 6, melainkan bisa sampai 8 hingga 10 “*pack*”. Otot *sixspack* terdapat pada otot perut bagian depan yang dalam istilah asing disebut *anterior wall abdominal muscles*.

B. Penelitian yang Relevan

Sejauh peneliti ketahui belum ada penelitian yang relevan dengan penelitian pengembangan model *body weight training* untuk latihan otot perut.

C. Kerangka Pikir

Latihan merupakan aktivitas yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) dalam berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan dan model-model latihan sesuai dengan tujuan latihan yang hendak dicapai. Latihan yang baik dan benar dapat mempengaruhi pertumbuhan pada otot yang dilatih.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara permasalahan yang terjadi pada proses latihan adalah masih minimnya tingkat pengetahuan pelaku olahraga dalam hal model-model *body weight training* untuk membentuk otot perut menjadi *sixspack*. Latihan yang dilakukan masih terkesan monoton, hal ini membuat pelaku olahraga merasa bosan saat berlatih sehingga sasaran latihan pun tidak tercapai.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis berasumsi bahwa model *body weight training* untuk latihan otot perut yang dikembangkan dengan pendekatan latihan sesuai dengan spesifikasi satu per satu otot yang dilatih untuk mendapatkan perut *sixspack* dapat membuat para pelaku tidak cepat bosan pada saat latihan perut. Subtansi pemilihan model yang dibuat berdasarkan karakteristik *body weight training* dan didasarkan karakteristik latihan perut adalah model latihan yang dikembangkan sesuai spesifikasi bagian otot diharapkan dapat menjadi solusi atas permasalahan yang dihadapi pelaku olahraga dalam proses latihan dan pelaku olahraga akan mempunyai banyak pilihan dalam memilih model-model *body weight training* untuk latihan otot perut.

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kerangka pikir yang telah dikemukakan di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian, yaitu bagaimanakah mengembangkan model *body weight training* untuk latihan otot perut sesuai spesifikasi bagian otot?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian yang dilakukan ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau yang sering disebut *research and development*. *Research and development* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk membentuk produk dan prosedur baru, yang kemudian diuji di lapangan, dievaluasi, dan disaring secara sistematis sampai memenuhi kriteria keefektifan, kualitas, atau standar yang sama secara spesifik (Gall & Borg, 2003: 569). Menurut Sugiyono (2014: 297) metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan sebuah model *body weight training* untuk latihan otot perut yang berorientasi pada perut *sixspack*. Penelitian pengembangan dalam dunia kepelatihan dan kebugaran olahraga banyak digunakan untuk mencari solusi dari permasalahan praktis dalam dunia kepelatihan dan kebugaran olahraga. Penelitian dengan model pengembangan ini dipilih karena penelitian pengembangan yang dilakukan ini berorientasi pada produk.

B. Prosedur Pengembangan

Menurut Sugiyono (2010: 409-426) ada beberapa langkah dalam penelitian dan pengembangan yaitu: (1) mengenali potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6)

uji coba produk, (7) revisi produk, (8) uji coba pemakaian, (9) revisi produk, dan (10) produk masal. Berdasarkan langkah-langkah tersebut di atas, selanjutnya dirancang sebuah penelitian sebagai berikut:

1. Mengenali Potensi dan Masalah

Pada tahap ini peneliti melakukan kajian awal tentang program latihan para pelaku olahraga yang ada di *fitness center* khususnya variasi (model) latihan dan berasumsi bahwa terdapat permasalahan yang dihadapi pelaku olahraga dalam melaksanakan latihan. Selama ini para pelaku olahraga terkesan monoton terhadap variasi-variasi latihan yang dilakukan sehingga menyebabkan kebosanan dalam menjalankan latihan, selanjutnya sasaran dan tujuan latihan pun tidak tercapai.

Pada tahap ini peneliti menganalisis terhadap permasalahan tentang variasi (model) latihan yang digunakan para pelaku olahraga di *fitness center*, kemudian dianalisis juga spesifikasi variasi (model) latihan yang paling banyak terjadi kesalahan dan minim pengetahuan tentang variasi (model) latihan adalah variasi (model) *body weight training*. Potensi dari penelitian ini adalah pengembangan model *body weight training* untuk latihan otot perut dengan pendekatan macam variasi (model) latihan sesuai spesifikasi bagian otot yang belum pernah diteliti.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan observasi dan mewawancarai pelaku olahraga yang sedang latihan beban di *fitness center*

daerah Yogyakarta. Peneliti melakukan observasi dan wawancara terhadap pelaku olahraga, secara garis besar hasilnya sebagai berikut:

- a. Wawancara mengenai seberapa inginnya pelaku olahraga mempunyai perut *sixpack*, sebagian besar pelaku olahraga sangat menginginkan mempunyai perut *sixpack* karena dapat menunjang penampilannya dan membuat tambah percaya diri, hal ini menunjukkan bahwa orang yang datang ke *fitness center* ingin perutnya *sixpack*.
- b. Wawancara mengenai berapa frekuensi per minggu untuk latihan perut, sebagian besar pelaku olahraga menyatakan rata-rata datang ke *fitness center* sebanyak 4 kali dalam seminggu dan rata-rata latihan perut setiap ke *fitness center* hanya 2-3 kali dalam seminggu.
- c. Wawancara mengenai berapa model/variasi latihan dalam melakukan latihan perut, berdasarkan hasil wawancara dan observasi langsung di *fitness center* menurut sebagian besar pelaku olahraga menyatakan model/variasi latihan otot perut yang dilakukan rata-rata 3-4 model/variasi yaitu *sit up*, *side band*, *leg raises*, dan *abdominal crunch*.
- d. Wawancara mengenai berapa *repetisi* dan *set* yang dilakukan pada saat latihan perut, sebagian besar pelaku olahraga menyatakan setiap model/variasi melakukan 12-20 *repetisi* dan 3-4 *set* setiap macamnya.
- e. Wawancara mengenai berapa model/variasi latihan perut yang diketahui, rata-rata pelaku olahraga hanya mengetahui 3-5 model/variasi latihan otot perut, yaitu: *sit up*, *side band*, *abdominal*

crunch, *leg raise*, dan *sit up* samping. Hal ini menunjukkan bahwa masih minimnya pengetahuan tentang model latihan *sit up* untuk melatih otot perut di dunia kebugaran.

- f. Wawancara mengenai perlu tidak dikembangkannya model *body weight training* untuk latihan otot perut, pelaku olahraga menyatakan sangat perlu dikembangkan, karena masih minimnya buku atau majalah yang menjelaskan tentang model-model latihan secara detail dan dikelompokkan sesuai ototnya yang berjumlah enam untuk mendapatkan perut *sixspack*.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pelaku olahraga peneliti menyimpulkan bahwa model *body weight training* untuk latihan otot perut sangat diperlukan dalam dunia kebugaran, agar latihan yang dilakukan tidak monoton dan lebih bervariasi, serta tidak membuat cepat merasa bosan pada saat fokus latihan perut, sehingga tujuan untuk mempunyai perut *sixspack* juga akan tercapai.

3. Mengembangkan Produk Awal (Desain Produk Awal)

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan produk awal penelitian, yaitu: (1) analisis tujuan dan karakteristik pengembangan model *body weight training* untuk latihan otot perut, (2) analisis pengembangan model *body weight training* sesuai spesifikasi bagian otot perut, dan (3) analisis gerakan model-model *body weight training* untuk latihan otot perut.

4. Validasi Desain

Validasi desain dilakukan sebelum uji coba skala kecil terhadap produk awal, produk harus mendapatkan validasi dari para ahli materi di dunia kebugaran, yaitu: (1) ahli/pakar bidang kebugaran fisik yaitu Ahmad Nasrulloh, M.Or. dari FIK UNY, (2) ahli/pakar bidang kebugaran fisik yaitu Yudik Prasetyo, M.Kes. dari FIK UNY, dan (3) Instruktur *fitness* yaitu Farid Imam Nurhadi, S.Or. dari *Fitness Center* GOR UNY. Tujuan validasi ahli adalah mendapatkan pengesahan terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut yang dikembangkan, serta mendapatkan masukan dan saran terhadap materi produk model *body weight training* sesuai spesifikasi bagian otot yang dihasilkan. Pada proses validasi, para ahli/pakar menilai dan memberi masukan terhadap produk awal.

5. Revisi Desain

Berdasarkan penilaian dan masukan dari para ahli/pakar kebugaran, dilakukan revisi terhadap produk awal. Proses revisi ini terus dilakukan sampai produk awal mencapai batas nilai tertentu yang telah ditetapkan, yang menunjukkan bahwa produk awal tersebut valid dan layak diujicobakan.

6. Uji Coba Produk (Uji Coba Produk Skala Kecil)

Uji coba produk skala kecil dilakukan setelah mendapatkan masukan serta persetujuan dari para ahli/pakar. Hasil uji coba skala kecil didokumentasikan dalam bentuk foto/gambar, yang kemudian akan

diobservasi oleh para ahli/pakar dengan menggunakan panduan observasi yang telah disusun oleh peneliti.

7. Revisi Produk

Revisi produk kembali dilakukan setelah hasil uji coba skala kecil yang didokumentasikan dalam bentuk foto/gambar diobservasi oleh para ahli/pakar, revisi produk dilakukan setelah mendapatkan penilaian dan masukan dari para ahli/pakar.

8. Uji Coba Pemakaian (Uji Coba Skala Besar)

Hasil uji coba skala kecil yang sudah diberi masukan oleh ahli/pakar selanjutnya direvisi, kemudian dilakukan uji coba skala besar. Proses yang dilakukan pada tahap uji coba skala besar serupa dengan proses yang dilakukan pada tahap uji coba skala kecil. Hal yang membedakan terletak pada jumlah responden uji coba skala besar yang lebih banyak daripada uji coba skala kecil.

9. Revisi Produk

Proses revisi produk dilakukan kembali setelah uji coba skala besar yang didokumentasikan dalam bentuk foto/gambar diobservasi oleh para ahli/pakar dan diberi penilaian dan masukan untuk menghasilkan produk final.

10. Pembuatan Produk Akhir

Hasil akhir merupakan hasil yang berupa produk yang sudah mendapatkan persetujuan para ahli/pakar yang berupa buku panduan latihan.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Uji coba produk dalam penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali, yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar. Pada uji coba skala kecil dan uji coba skala besar produk penelitian berupa pengembangan model *body weight training* untuk melatih otot perut dengan pendekatan spesifikasi bagian otot. Sebelum uji coba, model latihan ini dimintakan validasi terlebih dahulu kepada ahli/pakar kebugaran fisik yang telah ditunjuk, sehingga model latihan yang akan diuji cobakan layak untuk diuji coba lapangan. Kemudian dalam tahap uji coba di lapangan, para pakar berperan untuk mengobservasi kelayakan draf yang telah disusun dengan kenyataan yang ada di lapangan. Setelah dilakukan uji coba skala besar akan dihasilkan sebuah model latihan yang benar-benar valid.

2. Subjek coba

Menurut Suwarno & Sihombing (2011: 64) dikutip dari Khoirul Anam (2014: 74) subjek penelitian dengan teknik *purposive sampling* merupakan cara pengampilan sampel berdasarkan pertimbangan dari peneliti. Subjek penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan subjek peneliti adalah para pelaku olahraga baik di *fitness center* maupun di publik area olahraga masyarakat. Uji coba skala kecil dalam penelitian ini melibatkan 5 orang, sedangkan uji coba skala besar melibatkan 20 orang.

3. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini ada dua jenis, yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari: (1) hasil wawancara dengan pelaku olahraga, (2) catatan lapangan, dan (3) data saran perbaikan draf model awal dan hasil observasi pada pelaksanaan uji coba dengan skala kecil dan besar. Data kuantitatif diperoleh dari: (1) penilaian skala nilai validasi draf model, (2) penilaian skala nilai observasi pelaksanaan model, dan (3) hasil penilaian kuesioner uji coba skala kecil dan besar dari responden.

a. Pedoman Umum Wawancara

Bentuk wawancara yang dilakukan yaitu wawancara bebas terpimpin, dimana pedoman wawancara digunakan sebagai pegangan dalam mewawancarai pelaku olahraga yang sedang melakukan latihan di *fitness center* sebagai responden. Pewawancara menyusun sendiri kalimat pertanyaan tentang butir-butir tersebut, yang redaksionalnya mungkin saja berbeda, namun isinya harus sama setiap kali menyampaikan pertanyaan pada setiap responden.

Pertanyaan yang disusun dalam pedoman wawancara disesuaikan dengan tujuan pelaksanaan wawancara yaitu untuk menggali masalah dalam dunia kebugaran terutama pada saat latihan otot perut. Butir-butir pertanyaan tersebut meliputi: (1) seberapa besar keinginan untuk mempunyai perut *sixpack*, (2) berapa kali *frekuensi* untuk latihan otot perut, (3) berapa model/variasi latihan untuk melatih

otot perut, (4) berapa *repetisi* dan *set* setiap kali latihan otot perut, (5) berapa model/variasi latihan untuk otot perut yang diketahui, dan (6) perlukah dikembangkan model *body weight training* untuk latihan otot perut.

b. Catatan Lapangan

Teknik pengumpulan data yang kedua untuk digunakan dalam penelitian ini adalah catatan lapangan. Catatan lapangan digunakan peneliti untuk mendeskripsikan hasil pengamatan peneliti pada pelaksanaan latihan di *fitness center* ketika studi pendahuluan. Catatan lapangan tersebut disertai tanggapan peneliti untuk merefleksikan fenomena di lapangan dengan solusi yang akan digunakan. Instrumen catatan lapangan membantu peneliti dalam mengembangkan bentuk latihan yang akan dibuat. Catatan lapangan dilakukan di Bahtera *Fitness* pada bulan April sampai dengan Mei 2015.

c. Angket Skala Nilai

Teknik pengumpulan data yang ketiga untuk digunakan dalam penelitian ini adalah angket skala nilai. Angket berisi daftar pernyataan disertai skala nilai digunakan untuk memberikan penilaian pada draf model latihan, observasi pelaksanaan uji coba skala kecil, dan uji coba skala besar.

Penelitian ini menggunakan Skala Likert dengan skala 4, yaitu: (1) tidak sesuai, (2) cukup sesuai, (3) sesuai, dan (4) sangat sesuai. Skala Likert tersebut dimasukkan kedalam butir-butir pertanyaan

sebagai alternatif jawaban. Butir pertanyaan harus merupakan penjabaran dari isi faktor. Untuk menyusun butir-butir soal, maka faktor tersebut selanjutnya dijabarkan dalam beberapa indikator kisi-kisi instrumen kuesioner atau angket. Tabel 1 adalah tabel yang berisi kisi-kisi klasifikasi skala nilai validasi untuk para ahli/pakar dan instruktur *fitness* terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut.

Tabel 1. Kisi-Kisi Klasifikasi Skala Nilai Validasi untuk Para Ahli/Pakar dan Instruktur *Fitness*

No.	Klarifikasi	Item Nomor
1.	Kesesuaian model latihan dengan karakteristik <i>body weight training</i>	1, 3
2.	Manfaat model latihan sesuai spesifikasi bagian otot	7, 8, 9
3.	Kesesuaian latihan dengan model latihan otot perut	6, 10, 11, 12, 13
4.	Penjelasan model <i>body weight training</i>	2, 4
5.	Model latihan aman dilaksanakan	5

Selain itu, kisi-kisi penilaian skala nilai observasi pelaksanaan model latihan untuk para ahli/pakar dan instruktur *fitness* terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Kisi-Kisi Klasifikasi Skala Nilai Observasi
untuk Para Ahli/Pakar dan Instruktur *Fitness*
pada Uji Coba Skala Kecil dan Besar**

No.	Klarifikasi	Item Nomor
1.	Kesesuaian model latihan dengan karakteristik <i>body weight training</i>	4
2.	Manfaat model latihan sesuai spesifikasi bagian otot	5, 6
3.	Kesesuaian latihan dengan model latihan otot perut	1, 10, 11, 12, 13
4.	Penjelasan model <i>body weight training</i>	2
5.	Model latihan aman dan tidak menyebabkan cedera	7, 8
6.	Pelaku olahraga mampu melakukan gerakan dengan benar	9
7.	Model latihan mudah dilakukan	3

d. Kuesioner untuk Responden

Kuesioner untuk responden digunakan untuk menilai respons dari pelaku olahraga/responden terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut yang telah dikembangkan. Tabel 3 di bawah ini menjabarkan kisi-kisi instrumen kuesioner untuk responden yaitu *members fitness center*.

Tabel 3. Kisi-Kisi Kuesioner bagi Responden

No.	Klarifikasi	Item Nomor
1.	Responden bisa melakukan latihan yang diajarkan	1
2.	Responden dengan mudah melakukan model latihan	2
3.	Responden memahami dan taat pada petunjuk model latihan yang diberikan	3, 4
4.	Responden memahami petunjuk model latihan	5
5.	Responden melakukan model latihan yang ditetapkan	6
6.	Model latihan bervariasi dan dapat memacu responden untuk berlatih lagi	7, 9
7.	Responden merasa aman pada saat melakukan latihan	8
8.	Model latihan belum diketahui sebelumnya oleh responden	10

4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Teknik analisis data deskriptif kuantitatif dilakukan pada: (1) hasil penilaian validasi dengan skala nilai ahli materi terhadap draf model latihan sebelum uji coba, (2) data penilaian hasil observasi pada *observer* terhadap model latihan, dan (3) hasil penilaian kuesioner uji coba skala kecil dan besar dari responden. Rentangan skor pada angket validasi, observasi, dan kuesioner ada empat, yaitu: (1) skor 1 untuk penilaian tidak sesuai, (2) skor 2 untuk penilaian cukup sesuai, (3) skor 3 untuk penilaian sesuai, dan (4) skor 4 untuk penilaian sangat sesuai.

Model yang disusun dianggap layak untuk diujicobakan dengan skala kecil maupun besar apabila secara kuantitatif dihitung skor mencapai standar minimal kelayakan. Pengkategorian tersebut menggunakan *mean* dan standar deviasi menurut B. Syarifudin (2010) dalam skripsi Akhmad Fatoni (2015: 58) dalam skala berikut.

Tabel 4. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kesesuaian oleh Ahli

No.	Formula	Interval	Kategori
1.	$(M_i + 1,5SD_i) \text{ s/d } (M_i + 3SD_i)$	3,25 -4	Baik Sekali
2.	$(M_i) \text{ s/d } (M_i + 1,5SD_i)$	2,5 – 3,25	Baik
3.	$(M_i - 1,5SD_i) \text{ s/d } (M_i)$	1,75 -2,5	Cukup Baik
4.	$(M_i - 3SD_i) \text{ s/d } (M_i - 1,5SD_i)$	1 - 1,75	Kurang Baik

Keterangan:

M_i = *Mean* Ideal = $\frac{1}{2}$ (Maksimum Ideal + Minimum Ideal)

SD_i = SD Ideal = $\frac{1}{6}$ (Maksimum Ideal – Minimum Ideal)

Untuk memberikan makna dari hasil data yang ada, digunakan teknik analisis deskriptif persentase, dengan rumus dari Anas Sudijono (2008) dalam skripsi Akhmad Fatoni (2015: 58) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase.

f = Frekuensi.

N = Jumlah Responden.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan

Pengembangan model *body weight training* untuk latihan otot perut ini akan menghasilkan berupa DVD tutorial latihan dan buku panduan latihan dengan judul “Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut, Cara Cepat Perut *Sixspack*”.

B. Hasil Uji Coba

1. Data Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di lapangan berkaitan dengan latihan otot perut terutama pada saat olahragawan melakukan *body weight training*. Selain itu, peneliti melakukan wawancara pada olahragawan di *fitness center* dan melakukan studi pustaka.

Hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di *fitness centre* dengan pelaku olahraga peneliti menyimpulkan bahwa model *body weight training* untuk latihan otot perut sangat diperlukan dalam dunia kebugaran, agar latihan yang dilakukan tidak monoton dan lebih bervariasi, serta tidak membuat cepat merasa bosan pada saat fokus latihan perut, sehingga tujuan untuk mempunyai perut *sixspack* juga akan tercapai.

Berdasarkan kenyataan di atas, peneliti mengembangkan model *body weight training* untuk latihan otot perut sesuai spesifikasi bagian otot perut dan model yang variatif. Peneliti mengharapkan produk yang dihasilkan

kelak dapat: (1) membantu instruktur *fitness* dalam memberikan model-model latihan perut yang lebih variatif, (2) meningkatkan kualitas latihan otot perut sesuai tujuan yang diinginkan, dan (3) memberikan ilmu pengetahuan dalam dunia kebugaran terutama untuk latihan perut.

2. Deskripsi Draf Produk Awal

Draf produk awal model *body weight training* untuk latihan otot perut dengan menggunakan karakteristik bagian otot, terdiri atas empat bagian otot perut yang dikembangkan yaitu: (1) *musculus rectus abdominis superior*, (2) *musculus rectus abdominis medial*, (3) *musculus rectus abdominis inferior*, dan (4) *musculus oblique abdominis*. Pemilihan dan pengembangan substansi model didasarkan pada karakteristik bagian otot perut, karakteristik tersebut dalam latihan *body weight training* dapat menghasilkan tujuan otot perut yang *sixspack*.

Deskripsi produk awal model *body weight training* untuk latihan otot perut sebagai berikut:

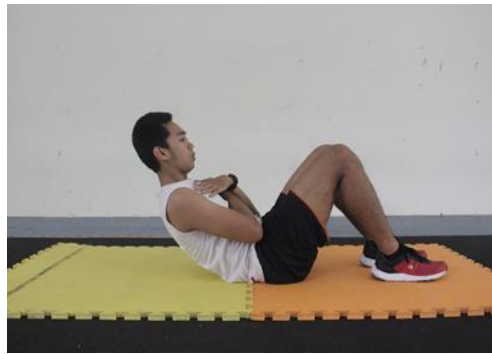
a. *Musculus Rectus Abdominis Superior*

Musculus rectus abdominis superior merupakan otot yang berada di tengah membentuk *sixspack* bagian otot yang berjumlah dua di atas. Model-model latihan untuk *musculus rectus abdominis superior*, terdiri atas:

1) *Crunch*



Gambar 2. Posisi Awal *Crunch*



Gambar 3. Posisi Akhir *Crunch*

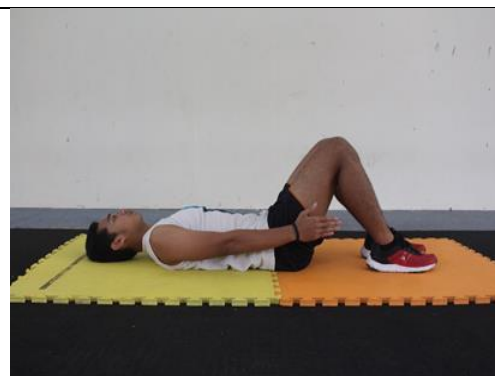
Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang dengan kaki ditekuk kira-kira 45 derajat dan kedua tangan berada di depan dada.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat batang tubuh ke depan menggunakan otot perut, tangan tetap pada posisinya di depan dada, sudut lutut tetap, dan telapak kaki tetap menyentuh lantai.
- 2) Hembuskan napas pada saat mengangkat batang tubuh, hindari mengangkat kepala supaya tidak mengalami kelelahan di daerah leher.
- 3) Kembali ke posisi awal, tetapi punggung jangan sampai menyentuh lantai secara penuh supaya perkenaan otot lebih efektif.
- 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

2) *Heel Touch*



Gambar 4. Posisi Awal *Heel Touch*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang dengan kaki ditekuk kira-kira 45 derajat dan kedua tangan berada di samping perut.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat batang tubuh ke depan menggunakan otot perut, tangan tetap pada posisinya di samping perut, sudut lutut tetap, dan telapak kaki tetap menyentuh lantai.
- 2) Hembuskan napas pada saat



Gambar 5. Posisi Akhir *Heel Touch*

- mengangkat batang tubuh, hindari mengangkat kepala supaya tidak mengalami kelelahan di daerah leher.
- 3) Kembali ke posisi awal, tetapi punggung jangan sampai menyentuh lantai secara penuh supaya perkenaan otot lebih efektif.
 - 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

3) *V-Up*



Gambar 6. Posisi Awal *V-Up*



Gambar 7. Posisi Akhir *V-Up*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang dengan kedua tangan berada di samping tubuh, dan kedua kaki di angkat lurus ke atas.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat pantat ke atas dengan kedua kaki tetap lurus.
- 2) Hembuskan napas pada saat mengangkat pantat, usahakan kedua tangan tetap di samping dan menempel di lantai.
- 3) Kembali ke posisi awal dengan kedua kaki tetap lurus ke atas.
- 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

4) *Sit Up*



Gambar 8. Posisi Awal *Sit Up*



Gambar 9. Posisi Akhir *Sit Up*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang dengan kaki ditekuk kira-kira 45 derajat dan kedua tangan berada di belakang kepala.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat batang tubuh kedepan hampir mencium paha menggunakan otot perut, tangan tetap pada posisinya di belakang kepala, sudut lutut tetap, dan telapak kaki tetap menyentuh lantai.
- 2) Hembuskan napas pada saat mengangkat batang tubuh, hindari mengangkat kepala supaya tidak mengalami kelelahan di daerah leher.
- 3) Kembali ke posisi awal, tetapi punggung jangan sampai menyentuh lantai secara penuh supaya perkenaan otot lebih efektif.
- 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal

b. *Musculus Rectus Abdominis Medial*

Musculus rectus abdominis medial merupakan otot yang berada di tengah membentuk *sixpack* bagian otot yang berjumlah dua di tengah, di antara *superior* dan *inferior*. Model-model latihan untuk *musculus rectus abdominis medial*, terdiri atas:

1) *Two Touch Crunch*



Gambar 10. Posisi Awal *Two Touch Crunch*



Gambar 11. Posisi Akhir *Two Touch Crunch*

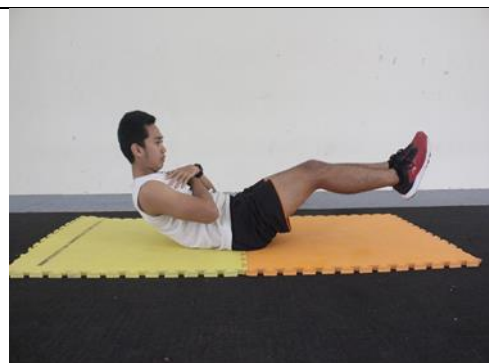
Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang, dengan kedua kaki dan tangan lurus tegak lurus dengan batang tubuh.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat batang tubuh dengan menggunakan otot perut, dengan kedua kaki lurus dan tetap diam, dan usahakan ujung-ujung jari tangan menyentuh ujung kaki.
- 2) Hembuskan napas pada saat batang tubuh diangkat
- 3) Kembali ke posisi awal dengan kedua kaki dan tangan tetap lurus tegak lurus dengan batang tubuh.
- 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

2) *Knee Touch Crunch*




Gambar 12. Posisi Awal *Knee Touch Crunch*

Cara Melakukan:

Posisi awal: kedua kaki lurus dan diangkat kurang lebih 20 cm dari lantai, kedua tangan disilangkan di depan dada, dengan batang tubuh juga diangkat kurang lebih 20 cm dari lantai sehingga tubuh membentuk huruf V dengan sudut di pantat.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat kedua paha dan batang tubuh sehingga tangan dapat menyentuh paha
- 2) Hembuskan napas pada saat otot berkontraksi.

 <p>Gambar 13. Posisi Akhir <i>Knee Touch Crunch</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 3) Kembali ke posisi awal, usahakan kedua kaki dan punggung tidak sampai menyentuh lantai. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.
---	--

3) *Rool-Up*

 <p>Gambar 14. Posisi Awal <i>Rool-Up</i></p>  <p>Gambar 15. Posisi Akhir <i>Rool-Up</i></p>	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang, kedua kaki lurus, dan kedua tangan lurus di atas kepala.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat kedua kaki dan batang tubuh beserta kedua tangan sampai tubuh membentuk huruf V, usahakan ujung-ujung jari tangan menyentuh ujung kaki. 2) Hembuskan napas pada saat kedua kaki dan tubuh diangkat. 3) Kembali ke posisi awal 4) Hembuskan napas pada saat kembali ke posisi awal.
---	--

c. *Musculus Rectus Abdominis Inferior*

Musculus rectus abdominis inferior merupakan otot yang berada di tengah membentuk *sixpack* bagian otot yang berjumlah dua di bawah,

di bawah *musculus rectus abdominis medialis*. Model-model latihan untuk *musculus rectus abdominis inferior*, terdiri atas:

1) *Pilate Leg Pulls (Facing Up)*



Gambar 16. Posisi Awal *Pilate Leg Pulls (Facing Up)*



Gambar 17. Posisi Akhir *Pilate Leg Pulls (Facing Up)*

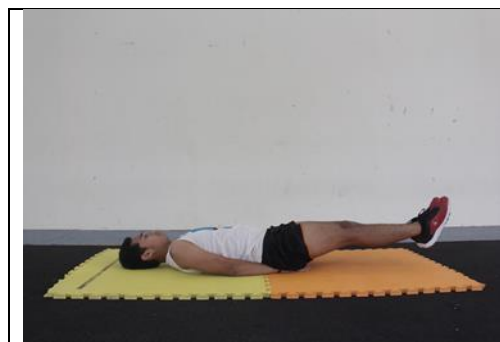
Cara Melakukan:

Posisi awal: angkat tubuh seperti *push up* terbalik, dengan tumpuan kedua tangan dan tumit kaki, kedua tangan tegak lurus dengan lantai, dan posisi tubuh menghadap ke atas,

Pelaksanaan:

- 1) Pertahankan posisi awal, mulailah angkat salah satu kaki dengan lutut dan pergelangan kaki tetap lurus, angkat bergantian kiri dan kanan.
- 2) Hembuskan napas pada saat salah satu kaki diangkat.
- 3) Pertahankan posisi awal pada saat salah satu kaki diangkat, kedua tangan tetap lurus.
- 4) Hembuskan napas pada saat berganti kaki yang diangkat.
- 5) Atur napas karena latihan ini juga memerlukan kekuatan otot lengan.

2) *Leg Raises*




Gambar 18. Posisi Awal *Leg Raises*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang, kedua tangan berda di bawah pantat, kedua kaki lurus diangkat kurang lebih 10 cm dari lantai.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat kedua kaki hingga tegak lurus dengan batang tubuh.

	<ol style="list-style-type: none"> 2) Hembuskan napas pada saat kedua kaki diangkat. 3) Kembali ke posisi awal, usahakan kedua kaki tidak menyentuh lantai. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.
---	---

Gambar 19. Posisi Akhir *Leg Raises*

3) *Pilate Toe Taps*

	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang, kedua tangan lurus di samping perut, dan kedua kaki ditekuk kuraang lebih 45 derajat.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat kedua paha sampai hampir menyentuh perut, dengan lutut tetap ditekuk. 2) Hembuskan napas pada saat kedua paha diangkat. 3) Kembali ke posisi awal, usahakan telapak kaki tidak menyentuh lantai agar gerakan lebih efektif. 4) Tarik napas pada saat kembaaali ke posisi awal.
--	---

Gambar 20. Posisi Awal *Pilate Toe Taps*



Gambar 21. Posisi Akhir *Pilate Toe Taps*

4) *Mountain Climber*



Gambar 22. Posisi Awal *Mountain Climber*



Gambar 23. Posisi Akhir *Mountain Climber*

Cara Melakukan:

Posisi awal: angkat tubuh, dengan tumpuan kedua tangan dan ujung-ujung jari kaki, kedua tangan lurus, dan pandangan lurus kedepan.

Pelaksanaan:

- 1) Pertahankan posisi awal, tarik salah satu paha kedepan hingga menyentuh siku di depannya, dan lutut ditekuk.
- 2) Hembuskan napas pada saat paha ditarik, kedua kaki saling bergantian ditarik kiri dan kanan.
- 3) Pertahankan posisi awal pada saat salah satu paha diangkat, kedua tangan tetap lurus.
- 4) Hembuskan napas pada saat berganti paha yang ditarik.
- 5) Atur napas karena latihan ini juga memerlukan kekuatan otot lengan.

d. *Musculus Oblique Abdominis*

Musculus oblique abdominis merupakan kelompok otot yang berada di samping kiri dan kanan *musculus rectus abdominis*. *Musculus oblique abdominis* merupakan kelompok otot yang terdiri atas tiga otot, yaitu: *musculus oblique external abdominis*, *musculus oblique internal abdominis*, dan *musculus transverse abdominis*. Model-model latihan untuk melatih *musculus oblique abdominis*, terdiri atas:

1) *Reaching Oblique Crunch*



Gambar 24. Posisi Awal *Reaching Oblique Crunch*



Gambar 25. Posisi Akhir *Reaching Oblique Crunch*

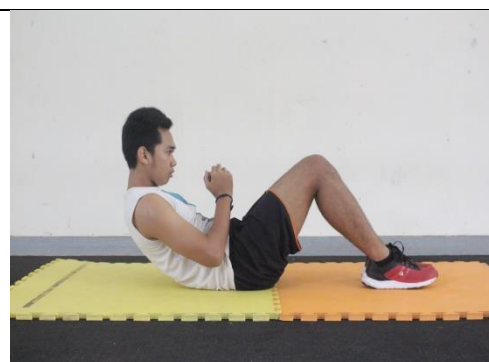
Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang, kedua tangan berada di samping kepala, dan kedua kaki ditekuk kurang lebih 45 derajat.

Pelaksanaan:

- 1) Kedua lutut tetap ditekuk, angkat batang tubuh dengan salah satu tangan lurus dan berusaha menyentuh kaki, tangan yang satunya tetap berada di samping kepala.
- 2) Jika tangan kiri menjulur harus menyentuh kaki kanan, begitu juga jika tangan kanan harus menyentuh kaki kiri.
- 3) Hembuskan napas pada saat mengangkat batang tubuh.
- 4) Kembali ke posisi awal dengan kedua tangan tetap di samping kepala, dan usahakan punggung tidak sampai menyentuh lantai
- 5) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

2) *Russian Twist*




Gambar 26. Posisi Awal *Russian Twist*

Cara Melakukan:

Posisi awal: kedua kaki ditekuk kurang lebih 45 derajat, tubuh diangkat kurang lebih 20 cm dari lantai dengan kedua tangan jadi satu, seperti gambar.

Pelaksanaan:

- 1) Pertahankan posisi awal, mulailah putar batang tubuh ke kiri dan kanan.
- 2) Atur napas pada saat memutar tubuh.
- 3) Usahakan tumpuan kaki

	<p>dan pantat tetap pada tempatnya.</p>
<p>Gambar 27. Posisi Akhir <i>Russian Twist</i></p>	

3) *Alternatif Heel Touch*

	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang, kedua kaki ditekuk kurang lebih 45 derajat, dan kedua lengan tangan berada di samping perut.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Condongkan batang tubuh ke samping, posisi lutut tetap, dan lengan tangan tetap lurus berusaha menyentuh kaki. 2) Hembuskan napas pada saat melakukan gerakan ini, gerakan bergantian ke kanan dan ke kiri. 3) Gerakan ke kanan dan ke kiri usahakan tidak terputus-putus. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.
<p>Gambar 28. Posisi Awal <i>Alternatif Heel Touch</i></p>	
	
<p>Gambar 29. Posisi Akhir <i>Alternatif Heel Touch</i></p>	

4) *Crunch One Touch*



Gambar 30. Posisi Awal *One Touch Crunch*



Gambar 31. Posisi Akhir *One Touch Crunch*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang dengan kedua tangan berada di bawah kepala, kaki kiri ditekuk, kaki kanan diangkat dan diletakkan di atas lutut kaki kiri (lihat gambar).

Pelaksanaan:

- 1) Pertahankan posisi awal, angkat batang tubuh sedikit memutar ke kanan, usahakan siku tangan kiri menyentuh lutut kaki kanan.
- 2) Hembuskan napas pada saat batang tubuh diangkat.
- 3) Selesaikan repetisi dengan posisi tersebut, selanjutnya berganti posisi berlawanan dengan posisi tadi.
- 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

3. Data Saran Perbaikan dari Ahli Materi

Draf produk awal pelaksanaan tertulis diberikan pada ahli materi, setelah ahli membaca draf dan mempelajari model-model latihan, ahli/pakar menuliskan saran perbaikan pada lembar saran. Berikut ini adalah berbagai saran perbaikan dari para ahli dan instruktur *fitness*:

- a. Bentuk latihan pada perkenaan *musculus rectus abdominis medial* masih kurang.
- b. Pada *point* kedua diupayakan ditambah menjadi empat gerakan.
- c. Belum adanya gambar otot yang disasar.

4. Analisis Data Saran Perbaikan dari Ahli Materi

Saran dari para ahli dan instruktur *fitness* digunakan sebagai pedoman revisi produk awal model *body weight training* untuk latihan otot perut . proses revisi produk sebagai berikut:

- a. Pada *point* kedua yaitu perkenaan *musculus rectus abdominis medial* ditambah satu model gerakan untuk menyeimbangkan perkenaan otot yang dilatih, karena pada ketiga perkenaan otot yang lain terdapat masing-masing empat variasi model *body weight training* untuk latihan otot perut.
- b. Materi latihan pada setiap perkenaan otot ditambah gambar otot yang disasar berikut namanya untuk mempermudah responden mengerti dan dapat memvisualisasikan perkenaan otot pada saat latihan.

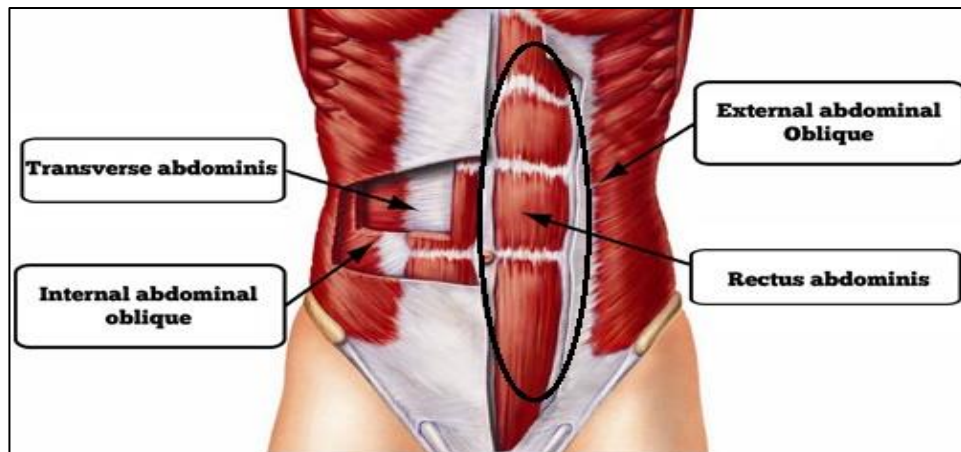
5. Revisi Draf Produk Awal

Analisis masukan ahli di atas digunakan sebagai pedoman revisi draf produk awal. Berikut merupakan hasil revisi draf produk awal model *body weight training* untuk latihan otot perut yang dipersiapkan untuk dilakukan validasi oleh validator.

Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut dengan Pendekatan Spesifikasi Bagian Otot Perut

Body weight training adalah sebuah latihan dengan menggunakan latihan beban dalam atau beban tubuh. Kelebihan *body weight training* adalah latihan ini tidak membutuhkan peralatan khusus, cukup berlatih dengan menggunakan tubuh sebagai bebannya. Bahkan jika dilakukan dengan serius, latihan ini akan memberikan manfaat yang luar biasa.

Anatomi otot perut merupakan ilmu cara menguraikan tubuh manusia dalam spesifikasi otot perut (*abdomen*) yang diangkat, dipelajari, dan diperiksa dengan menggunakan mikroskop. Anatomi otot perut dapat dilihat pada Gambar 32.

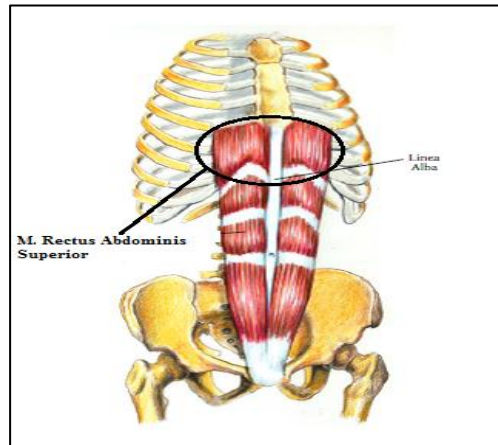


Gambar 32. Anatomi Otot Perut

Di bawah ini akan dijelaskan model *body weight training* untuk latihan otot perut sesuai spesifikasi bagian otot perut, dalam model ini terdapat empat model latihan, terdiri atas:

a. *Musculus Rectus Abdominis Superior*

Musculus rectus abdominis superior merupakan otot yang berada di tengah membentuk *sixspack* bagian otot yang berjumlah dua di atas.



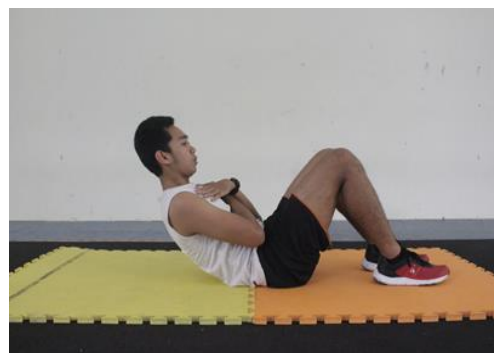
Gambar 33. *Musculus Rectus Abdominis Superior*
Sumber: Virginia Cantarella, (1999: 124)

Model-model latihan untuk *musculus rectus abdominis superior*,
terdiri atas:

1) *Crunch*



Gambar 34. Posisi Awal *Crunch*



Gambar 35. Posisi Akhir *Crunch*

Cara Melakukan:

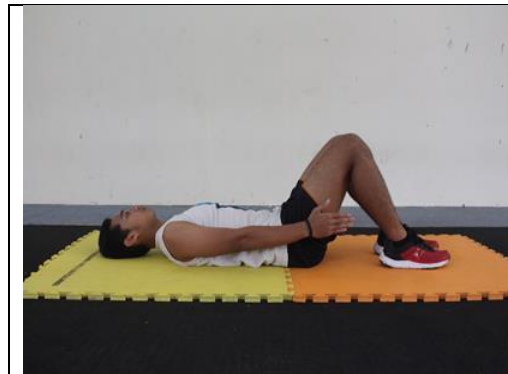
Posisi awal: tidur terlentang dengan kaki ditekuk kira-kira 45 derajat dan kedua tangan berada di depan dada.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat batang tubuh ke depan menggunakan otot perut, tangan tetap pada posisinya di depan dada, sudut lutut tetap, dan telapak kaki tetap menyentuh lantai.
- 2) Hembuskan napas pada saat mengangkat batang tubuh, hindari mengangkat kepala supaya tidak mengalami kelelahan di daerah leher.
- 3) Kembali ke posisi awal, tetapi punggung jangan samapi menyentuh lantai secara penuh supaya perkenaan otot lebih

	efektif. 4) Tari napas pada saat kembali ke posisi awal.
--	---

2) *Heel Touch*



Gambar 36. Posisi Awal *Heel Touch*



Gambar 37. Posisi Akhir *Heel Touch*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang dengan kaki ditekuk kira-kira 45 derajat dan kedua tangan berada di samping perut.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat batang tubuh ke depan menggunakan otot perut, tangan tetap pada posisinya di samping perut, sudut lutut tetap, dan telapak kaki tetap menyentuh lantai.
- 2) Hembuskan napas pada saat mengangkat batang tubuh, hindari mengangkat kepala supaya tidak mengalami kelelahan di daerah leher.
- 3) Kembali ke posisi awal, tetapi punggung jangan sampai menyentuh lantai secara penuh supaya perkenaan otot lebih efektif.
- 4) Tari napas pada saat kembali ke posisi awal.

3) *V-Up*



Gambar 38. Posisi Awal *V-Up*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang dengan kedua tangan berada di samping tubuh, dan kedua kaki di angkat lurus ke atas.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat pantat ke atas dengan kedua kaki tetap lurus.
- 2) Hembuskan napas pada

	<p>saat mengangkat pantat, usahakan kedua tangan tetap di samping dan menempel di lantai.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Kembali ke posisi awal dengan kedua kaki tetap lurus ke atas. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.
---	--

Gambar 39. Posisi Akhir V-Up

4) *Sit Up*

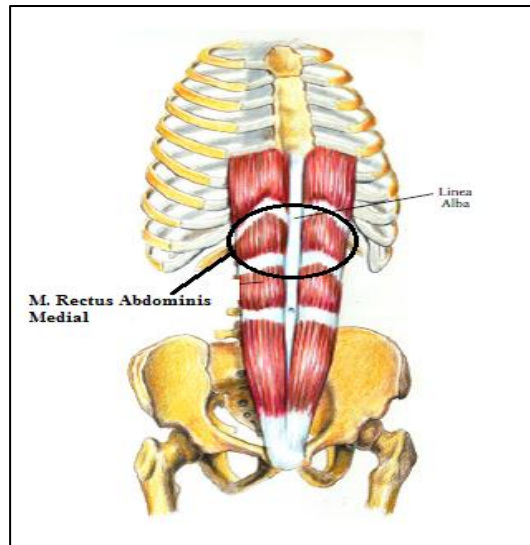
	<p>Cara Melakukan: Posisis awal: tidur terlentang dengan kaki ditekuk kira-kira 45 derajat dan kedua tangan berada di belakang kepala.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat batang tubuh kedepan hampir mencium paha menggunakan otot perut, tangan tetap pada posisinya di belakang kepala, sudut lutut tetap, dan telapak kaki tetap menyentuh lantai. 2) Hembuskan napas pada saat mengangkat batang tubuh, hindari mengangkat kepala supaya tidak mengalami kelelahan di daerah leher. 3) Kembali ke posisi awal, tetapi punggung jangan sampai menyentuh lantai secara penuh supaya perkenaan otot lebih efektif. 4) Tari napas pada saat kembali ke posisi awal
	

Gambar 40. Posisi Awal *Sit Up*

Gambar 41. Posisi Akhir *Sit Up*

b. *Musculus Rectus Abdominis Medial*

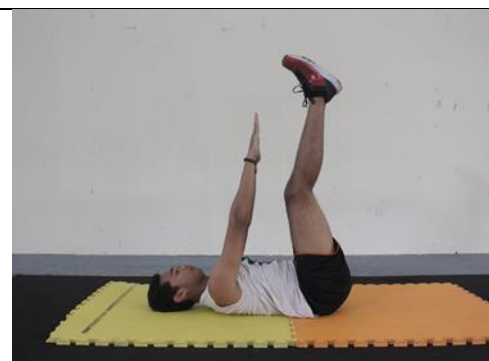
Musculus rectus abdominis medial merupakan otot yang berada di tengah membentuk *sixspack* bagian otot yang berjumlah dua di tengah, di antara *superior* dan *inferior*.



Gambar 42. *Musculus Rectus Abdominis Medial*
Sumber: Virginia Cantarella, (1999: 124)

Model-model latihan untuk *musculus rectus abdominis medial*, terdiri atas:

1) *Two Touch Crunch*




Gambar 43. Posisi Awal *Two Touch Crunch*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang, dengan kedua kaki dan tangan lurus tegak lurus dengan batang tubuh.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat batang tubuh dengan menggunakan otot perut, dengan kedua kaki lurus dan tetap diam, dan usahakan ujung-ujung jari tangan menyentuh punggung kaki.
- 2) Hembuskan napas pada saat

 <p data-bbox="475 660 946 723">Gambar 44. Posisi Akhir <i>Two Touch Crunch</i></p>	<p data-bbox="1023 302 1337 338">batang tubuh diangkat.</p> <ol data-bbox="975 342 1396 562" style="list-style-type: none"> 3) Kembali ke posisi awal dengan kedua kaki dan tangan tetap lurus tegak lurus dengan batang tubuh. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.
--	--

2) *Knee Touch Crunch*

 <p data-bbox="475 1173 946 1236">Gambar 45. Posisi Awal <i>Knee Touch Crunch</i></p>	<p data-bbox="983 810 1230 846">Cara Melakukan:</p> <p data-bbox="983 851 1396 1178">Posisi awal: kedua kaki lurus dan diangkat kurang lebih 20 cm dari lantai, kedua tangan disilangkan di depan dada, dengan batang tubuh juga diangkat kurang lebih 20 cm dari lantai sehingga tubuh membentuk huruf V dengan sudut di pantat.</p> <p data-bbox="983 1182 1169 1218">Pelaksanaan:</p> <ol data-bbox="975 1223 1396 1653" style="list-style-type: none"> 1) Angkat kedua paha dan batang tubuh sehingga tangan dapat menyentuh paha 2) Hembuskan napas pada saat otot berkontraksi. 3) Kembali ke posisi awal, usahakan kedua kaki dan punggung tidak sampai menyentuh lantai. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.
 <p data-bbox="475 1632 946 1695">Gambar 46. Posisi Akhir <i>Knee Touch Crunch</i></p>	

3) *Lateral Touch Crunch*



Gambar 47. Posisi Awal *Lateral Touch Crunch*



Gambar 48. Posisi Akhir *Lateral Touch Crunch*

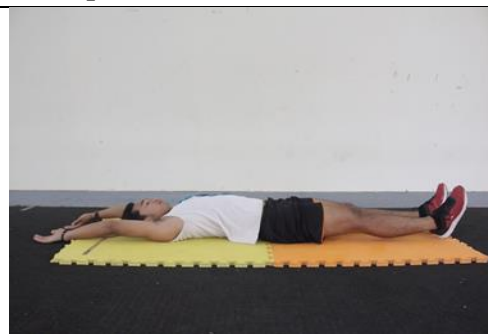
Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang, dengan kedua kaki lurus dengan batang tubuh dan kedua tangan melebar ke arah *lateral*.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat batang tubuh dengan menggunakan otot perut, dengan kedua kaki lurus dan tetap diam, dan usahakan ujung-ujung jari tangan menyentuh punggung kaki.
- 2) Hembuskan napas pada saat batang tubuh diangkat
- 3) Kembali ke posisi awal dengan kedua kaki dan tangan tetap lurus tegak lurus dengan batang tubuh.
- 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

4) *Rool-Up*



Gambar 49. Posisi Awal *Rool-Up*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang, kedua kaki lurus, dan kedua tangan lurus di atas kepala.

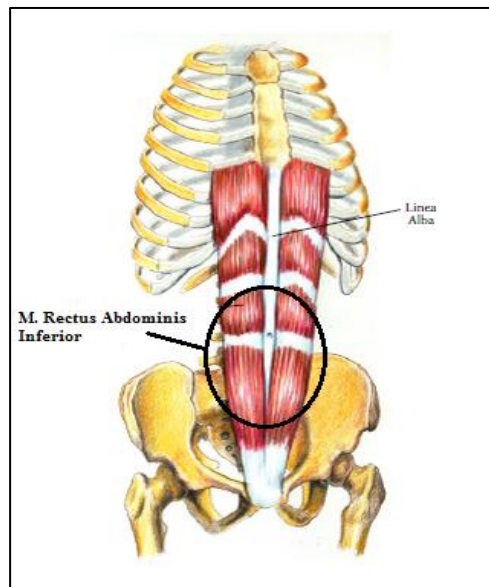
Pelaksanaan:

- 1) Angkat kedua kaki dan batang tubuh beserta kedua tangan sampai tubuh membentuk huruf V, usahakan ujung-ujung jari tangan menyentuh punggung kaki.
- 2) Hembuskan napas pada saat kedua kaki dan tubuh diangkat.
- 3) Kembali ke posisi awal
- 4) Hembuskan napas pada saat kembali ke posisi awal.



c. ***Musculus Rectus Abdominis Inferior***

Musculus rectus abdominis inferior merupakan otot yang berada di tengah membentuk *sixpack* bagian otot yang berjumlah dua di bawah, di bawah *musculus rectus abdominis medial*.



Gambar 51. *Musculus Rectus Abdominis Inferior*
Sumber: Virginia Cantarella, (1999: 124)

Model-model latihan untuk *musculus rectus abdominis inferior*, terdiri atas:

1) *Pilate Leg Pulls (Facing Up)*



Gambar 52. Posisi Awal *Pilate Leg Pulls (Facing Up)*



Gambar 53. Posisi Akhir *Pilate Leg Pulls (Facing Up)*

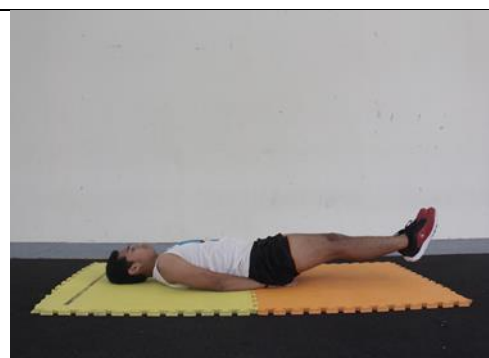
Cara Melakukan:

Posisi awal: angkat tubuh seperti *push up* terbalik, dengan tumpuan kedua tangan dan tumit kaki, kedua tangan tegak lurus dengan lantai, dan posisi tubuh menghadap ke atas,

Pelaksanaan:

- 1) Pertahankan posisi awal, mulailah angkat salah satu kaki dengan lutut dan pergelangan kaki tetap lurus, angkat bergantian kiri dan kanan.
- 2) Hembuskan napas pada saat salah satu kaki diangkat.
- 3) Pertahankan posisi awal pada saat salah satu kaki diangkat, kedua tangan tetap lurus.
- 4) Hembuskan napas pada saat berganti kaki yang diangkat.
- 5) Atur napas karena latihan ini juga memerlukan kekuatan otot lengan.

2) *Leg Raises*




Gambar 54. Posisi Awal *Leg Raises*

Cara Melakukan:



Posisi awal: tidur terlentang, kedua tangan berda di bawah pantat, kedua kaki lurus diangkat kurang lebih 10 cm dari lantai.

Pelaksanaan:

- 1) Angkat kedua kaki hingga tegak lurus dengan batang tubuh.
- 2) Hembuskan napas pada saat kedua kaki diangkat.
- 3) Kembali ke posisi awal, usahakan kedua kaki tidak

	<p>menyentuh lantai.</p> <p>4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.</p>
<p>Gambar 55. Posisi Akhir <i>Leg Raises</i></p>	

3) *Pilate Toe Taps*

	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang, kedua tangan lurus di samping perut, dan kedua kaki ditekuk kuraang lebih 45 derajat.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat kedua paha sampai hampir menyentuh perut, dengan lutut tetap ditekuk. 2) Hembuskan napas pada saat kedua paha diangkat. 3) Kembali ke posisi awal, usahakan telapak kaki tidak menyentuh lantai agar gerakan lebih efektif. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.
<p>Gambar 56. Posisi Awal <i>Pilate Toe Taps</i></p>	
	
<p>Gambar 57. Posisi Akhir <i>Pilate Toe Taps</i></p>	

4) *Mountain Climber*



Gambar 58. Posisi Awal *Mountain Climber*



Gambar 59. Posisi Akhir *Mountain Climber*

Cara melakukan:

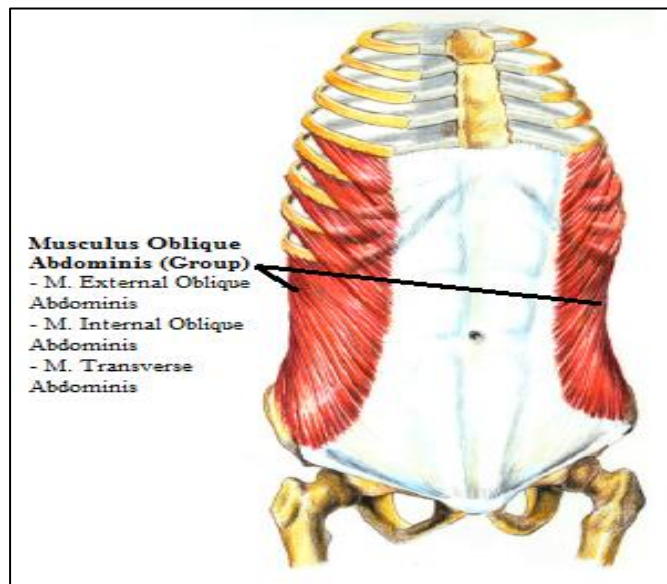
Posisi awal: angkat tubuh, dengan tumpuan kedua tangan dan ujung-ujung jari kaki, kedua tangan lurus, dan pandangan lurus kedepan.

Pelaksanaan:

- 1) Pertahankan posisi awal, tarik salah satu paha kedepan hingga menyentuh siku di depannya, dan lutut ditekuk.
- 2) Hembuskan napas pada saat paha ditarik, kedua kaki saling bergantian ditarik kiri dan kanan.
- 3) Pertahankan posisi awal pada saat salah satu paha diangkat, kedua tangan tetap lurus.
- 4) Hembuskan napas pada saat berganti paha yang ditarik.
- 5) Atur napas karena latihan ini juga memerlukan kekuatan otot lengan.

d. *Musculus Oblique Abdominis*

Musculus oblique abdominis merupakan kelompok otot yang berada di samping kiri dan kanan *musculus rectus abdominis*. *Musculus oblique abdominis* merupakan kelompok otot yang terdiri atas tiga otot, yaitu: *musculus oblique external abdominis*, *musculus oblique internal abdominis*, dan *musculus transverse abdominis*. *Musculus oblique abdominis* dapat dilihat pada Gambar 60.



Gambar 60. *Musculus Oblique Abdominis*
Sumber: Virginia Cantarella, (1999: 124)

Model-model latihan untuk melatih *musculus oblique abdominis*,
terdiri atas:

1) *Reaching Oblique Crunch*



Gambar 61. Posisi Awal *Reaching Oblique Crunch*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang, kedua tangan berada di samping kepala, dan kedua kaki ditekuk kurang lebih 45 derajat.

Pelaksanaan:

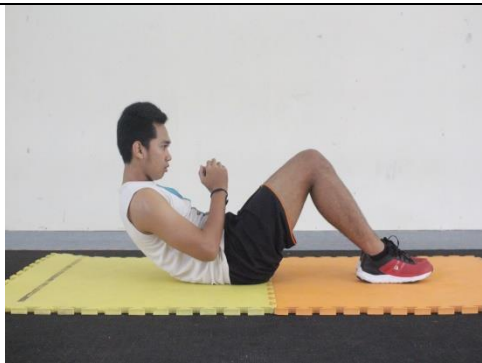
- 1) Kedua lutut tetap ditekuk, angkat batang tubuh dengan salah satu tangan lurus dan berusaha menyentuh kaki, tangan yang satunya tetap berada di samping kepala.
- 2) Jika tangan kiri menjulur harus menyentuh kaki kanan, begitu juga jika tangan kanan harus menyentuh kaki kiri.
- 3) Hembuskan napas pada



Gambar 62. Posisi Akhir *Reaching Oblique Crunch*

- saat mengangkat batang tubuh.
- 4) Kembali ke posisi awal dengan kedua tangan tetap di samping kepala, dan usahakan punggung tidak sampai menyentuh lantai
 - 5) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

2) *Russian Twist*



Gambar 63. Posisi Awal *Russian Twist*



Gambar 64. Posisi Akhir *Russian Twist*

Cara Melakukan:

Posisi awal: kedua kaki ditekuk kurang lebih 45 derajat, tubuh diangkat kurang lebih 20 cm dari lantai dengan kedua tangan jadi satu, seperti gambar.

Pelaksanaan:

- 1) Pertahankan posisi awal, mulailah putar batang tubuh ke kiri dan kanan.
- 2) Atur napas pada saat memutar tubuh.
- 3) Usahakan tumpuan kaki dan pantat tetap pada tempatnya.

3) *Alternatif Heel Touch*



Gambar 65. Posisi Awal *Alternatif Heel Touch*



Gambar 66. Posisi akhir *Alternatif Heel Touch*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang, kedua kaki ditekuk kurang lebih 45 derajat, dan kedua lengan tangan berada di samping perut.

Pelaksanaan:

- 1) Condongkan batang tubuh ke samping, posisi lutut tetap, dan lengan tangan tetap lurus berusaha menyentuh kaki.
- 2) Hembuskan napas pada saat melakukan gerakan ini, gerakan bergantian ke kanan dan ke kiri.
- 3) Gerakan ke kanan dan ke kiri usahakan tidak terputus-putus.
- 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

4) *Crunch One Touch*




Gambar 67. Posisi Awal *Crunch One Touch*

Cara Melakukan:

Posisi awal: tidur terlentang dengan kedua tangan berada di bawah kepala, kaki kiri ditekuk, kaki kanan diangkat dan diletakkan di atas lutut kaki kiri (lihat gambar).

Pelaksanaan:

- 1) Pertahankan posisi awal, angkat batang tubuh sedikit memutar ke kanan, usahakan siku tangan kiri menyentuh lutut kaki kanan.
- 2) Hembuskan napas pada saat batang tubuh diangkat.



3) Selesaikan repetisi dengan posisi seperti di gambar, selanjutnya berganti posisi berlawanan dengan posisi di gambar.

4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

Gambar 68. Posisi Akhir *Crunch One Touch*

6. Data Validasi Draf Produk Awal

Validasi dilakukan dengan cara memberikan draf produk awal model *body weight training* untuk latihan otot perut yang telah direvisi berdasarkan masukan ahli materi dan instruktur *fitness* (validator). Skala nilai yang digunakan berupa skala likert 1-4 dengan jumlah pernyataan 13 item. Berikut adalah hasil pengisian angket validasi skala nilai oleh ahli/pakar.

Tabel 5. Hasil Data Validasi oleh Ahli dan Pakar

Kode Ahli	Nomor Pernyataan													Σ	Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
	Hasil Penilaian dari Skala Nilai														
A1	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	48	3,69
A2	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	45	3,46
P	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	47	3,61

Keterangan:

A1: Ahli 1 (Yudik Prasetyo).

A2: Ahli 2 (Ahmad Nasrulloh).

P: Pakar/Instruktur *Fitness* (Farid Imam Nurhadi).

Tabel 6. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kesesuaian oleh Ahli

No.	Formula	Interval	Kategori
1.	$(M_i + 1,5SD_i) \text{ s/d } (M_i + 3SD_i)$	3,25 -4	Baik Sekali
2.	$(M_i) \text{ s/d } (M_i + 1,5SD_i)$	2,5 – 3,25	Baik
3.	$(M_i - 1,5SD_i) \text{ s/d } (M_i)$	1,75 -2,5	Cukup Baik
4.	$(M_i - 3SD_i) \text{ s/d } (M_i - 1,5SD_i)$	1 - 1,75	Kurang Baik

Berdasarkan pada kategorisasi di atas, maka distribusi frekuensi penilaian ahli materi dan instruktur *fitness* dapat diketahui dan dapat disajikan ke dalam Tabel 4.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Penilaian

Persentase	Kategori												Jumlah
	Kurang Baik			Cukup Baik			Baik			Baik Sekali			
	A1	A2	P	A1	A2	P	A1	A2	P	A1	A2	P	
F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	300

Keterangan:

A1: Ahli 1 (Yudik Prasetyo).

A2: Ahli 2 (Ahmad Nasrulloh).

P: Pakar/Instruktur *Fitness* (Farid Imam Nurhadi).

F: Frekuensi.

%: Persen.

Tabel frekuensi di atas menunjukkan penilaian ahli materi dan instruktur *fitness* terhadap kesesuaian materi model *body weight training* untuk latihan otot perut adalah 100 % baik sekali. Perhitungan ini menjadi dasar bahwa draf produk awal model *body weight training* untuk latihan otot perut adalah layak untuk dilakukan uji coba skala kecil.

7. Data Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil dilakukan setelah mendapatkan validasi para ahli dan instruktur *fitness* terhadap draf awal model *body weight training* untuk latihan otot perut. Uji coba skala kecil dilakukan di *fitness center Club Arena Hotel Pandanaran Yogyakarta* dengan jumlah lima orang. Pelaksanaan uji coba skala kecil difoto dan direkam dalam bentuk DVD kemudian diobservasi oleh para ahli dan instruktur *fitness* sebagai *observer*. Data yang diperoleh dari *observer* adalah, berupa: (1) data hasil observasi pelaksanaan model *body weight training* untuk latihan otot perut, (2) saran perbaikan, dan (3) data respons dari responden terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut. Data-data tersebut dipaparkan sebagai berikut.

a. Data Hasil Observasi

Tabel 8. Hasil Data Observasi oleh Ahli dan Pakar

Kode Ahli	Nomor Pernyataan													Σ	Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
	Hasil Penilaian dari Skala Nilai														
A1	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	50	3,84
A2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	49	3,76
P	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	49	3,76

Keterangan:

A1: Ahli 1 (Yudik Prasetyo).

A2: Ahli 2 (Ahmad Nasrulloh).

P: Pakar/Instruktur *Fitness* (Farid Imam Nurhadi).

Tabel 9. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kesesuaian oleh Ahli

No.	Formula	Interval	Kategori
1.	$(M_i + 1,5SD_i) \text{ s/d } (M_i + 3SD_i)$	3,25 -4	Baik Sekali
2.	$(M_i) \text{ s/d } (M_i + 1,5SD_i)$	2,5 – 3,25	Baik
3.	$(M_i - 1,5SD_i) \text{ s/d } (M_i)$	1,75 -2,5	Cukup Baik
4.	$(M_i - 3SD_i) \text{ s/d } (M_i - 1,5SD_i)$	1 - 1,75	Kurang Baik

Berdasarkan pada kategorisasi di atas, distribusi frekuensi hasil data observasi dari ahli materi dan instruktur *fitness* dapat diketahui dan dapat disajikan ke dalam Tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Penilaian

Persentase	Kategori												Jumlah
	Kurang Baik			Cukup Baik			Baik			Baik Sekali			
	A1	A2	P	A1	A2	P	A1	A2	P	A1	A2	P	
F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	300

Keterangan:

A1: Ahli 1 (Yudik Prasetyo).

A2: Ahli 2 (Ahmad Nasrulloh).

P: Pakar/Instruktur *Fitness* (Farid Imam Nurhadi).

F: Frekuensi.

%; Persen.

Tabel frekuensi di atas menunjukkan hasil data observasi dari ahli materi dan instruktur *fitness* terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut adalah 100 % baik sekali. Hasil ini menjadi dasar bahwa model *body weight training* untuk latihan otot perut adalah layak untuk dilakukan uji coba selanjutnya yaitu uji coba skala besar.

b. Saran dari *Observer*

Selain hasil data observasi di atas, juga didapatkan beberapa saran dari para ahli/pakar terhadap model *body weight training* untuk latihan perut yang disajikan ke dalam Tabel 11.

Tabel 11. Saran Ahli/Pakar Materi

Kode Ahli	Saran Ahli/Pakar Materi
A1	
A2	
P	Berikan patokan repetisi dan set agar lebih jelas pelaksanaanya

Keterangan:

A1: Ahli 1 (Yudik Prasetyo).

A2: Ahli 2 (Ahmad Nasrulloh).

P: Pakar/Instruktur *Fitness* (Farid Imam Nurhadi).

c. Data Hasil Kuesioner Responden

Selain hasil data observasi para ahli/pakar dan mendapatkan saran dari *observer*, tetapi juga mendapatkan data respons *members fitness center* terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut yang disajikan ke dalam Tabel 12 di bawah ini.

Tabel 12. Hasil Kuesioner Responden pada Uji Coba Skala Kecil

Responden	Nomor Pernyataan										Σ	Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	Hasil Penilaian dari Skala Nilai											
1	3	3	4	2	4	4	4	3	4	4	35	3.5
2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	38	3.8
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4
4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	38	3.8
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3

Tabel 13. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kuesioner Responden

No.	Formula	Interval	Kategori
1.	$(M_i + 1,5SD_i) \text{ s/d } (M_i + 3SD_i)$	3,25 -4	Baik Sekali
2.	$(M_i) \text{ s/d } (M_i + 1,5SD_i)$	2,5 – 3,25	Baik
3.	$(M_i - 1,5SD_i) \text{ s/d } (M_i)$	1,75 -2,5	Cukup Baik
4.	$(M_i - 3SD_i) \text{ s/d } (M_i - 1,5SD_i)$	1 - 1,75	Kurang Baik

Berdasarkan pada kategorisasi di atas, data kuesioner bagi responden dapat diketahui dan dapat disajikan ke dalam rumus analisis deskriptif persentase dan Tabel 14.

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase.

f = Frekuensi.

N = Jumlah Responden.

Tabel 14. Persentase dari Kuesioner Responden

Kategori	Persentase		%
	Frekuensi	Jumlah Responden	
Baik Sekali	4	5	80
Baik	1	5	20
Cukup Baik	0	5	0
Kurang Baik	0	5	0

Berdasarkan Tabel 14 rekapitulasi kuesioner untuk responden yaitu *members fitness center* di atas menunjukkan bahwa respons *members fitness center* yang menjadi sampel uji coba skala kecil, yaitu *members* merasa senang dalam melakukan model *body weight training* sesuai spesifikasi bagian otot perut yang diajarkan. Selain itu, *members*

semakin termotivasi untuk membentuk perut *sixspack* karena semakin banyak mengetahui variasi-variasi gerakan untuk latihan otot perut. Berdasarkan hal tersebut, maka secara umum *members fitness center* memberikan respons positif terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut.

8. Analisis Data Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil dilakukan setelah mendapatkan validasi dari para ahli/pakar materi terhadap draf model *body weight training* untuk latihan otot perut. Uji coba skala kecil dilakukan di *Club Arena* Hotel Pandanaran Yogyakarta dengan jumlah lima responden.

a. Analisis Data Observasi Uji Coba Skala Kecil

Berdasarkan penilaian ahli materi dan instruktur *fitness* terhadap instrumen observasi pada uji coba skala kecil, para ahli materi dan instruktur *fitness* sependapat bahwa model *body weight training* untuk latihan otot perut yang dikembangkan termasuk dalam kategori baik dan efektif.

Meskipun model sudah memenuhi item-item observasi, namun terdapat beberapa masukan dari para ahli materi dan instruktur *fitness* yaitu: memberikan patokan *repetisi* dan *set* supaya lebih jelas pelaksanaannya. Menyikapi masukan tersebut, maka akan dilakukan perbaikan untuk menyempurnakan produk lebih lanjut sebelum dilakukan uji coba skala besar.

b. Analisis Data Kuesioner pada Uji Coba Skala Kecil

Berdasarkan hasil data kuesioner bagi responden yaitu *members fitness* menunjukkan bahwa *members fitness center* merasa senang dalam melakukan model *body weight training* sesuai spesifikasi bagian otot perut yang diajarkan. Selain itu, *members fitness center* semakin termotivasi untuk membentuk perut *sixspack* karena semakin banyak mengetahui variasi-variasi gerakan untuk latihan otot perut. Secara keseluruhan *members* memberi respons dengan persentase kategori baik sekali 80 % dan kategori baik 20 %.

9. Data Uji Coba Skala Besar

Langkah selanjutnya setelah dilakukan uji coba skala kecil dan proses revisi terhadap draf model latihan *body weight training* untuk latihan otot perut adalah melakukan uji coba skala besar di *Club Arena Hotel Pandanaran*, *Club Arena Hotel Jambuluwuk*, dan *Club Arena Hotel Ros In* dengan jumlah keseluruhan responden untuk uji coba skala besar adalah dua puluh responden/*members*. Berdasarkan uji coba skala besar didapatkan data dari *observer* adalah, berupa: (1) data hasil observasi pelaksanaan model *body weight training* untuk latihan otot perut, (2) saran perbaikan, dan (3) data respon dari responden terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut. Data-data tersebut dipaparkan sebagai berikut.

a. Data Hasil Observasi

Tabel 15. Hasil Data Observasi oleh Ahli dan Pakar

Kode Ahli	Nomor Pernyataan													Σ	Rata -rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
	Hasil Penilaian dari Skala Nilai														
A1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	51	3,92
A2	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	48	3,69
P	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	49	3,76

Keterangan:

A1: Ahli 1 (Yudik Prasetyo).

A2: Ahli 2 (Ahmad Nasrulloh).

P: Pakar/Instruktur *Fitness* (Farid Imam Nurhadi).

Tabel 16. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kesesuaian oleh Ahli

No	Formula	Interval	Kategori
1.	$(M_i + 1,5SD_i)$ s/d $(M_i + 3SD_i)$	3,25 - 4	Baik Sekali
2.	(M_i) s/d $(M_i + 1,5SD_i)$	2,5 - 3,25	Baik
3.	$(M_i - 1,5SD_i)$ s/d (M_i)	1,75 - 2,5	Cukup Baik
4.	$(M_i - 3SD_i)$ s/d $(M_i - 1,5SD_i)$	1 - 1,75	Kurang Baik

Berdasarkan pada kategorisasi di atas, distribusi frekuensi penilaian ahli materi dan instruktur *fitness* dapat diketahui dan dapat disajikan ke dalam Tabel 17.

Tabel 17. Distribusi Frekuensi Penilaian

Persentase	Kategori												Jumlah
	Kurang Baik			Cukup Baik			Baik			Baik Sekali			
	A1	A2	P	A1	A2	P	A1	A2	P	A1	A2	P	
F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	300

Keterangan:

A1: Ahli 1 (Yudik Prasetyo).

A2: Ahli 2 (Ahmad Nasrulloh).

P: Pakar/Instruktur *Fitness* (Farid Imam Nurhadi).

F: Frekuensi.

%: Persen.

Tabel frekuensi di atas menunjukkan hasil data observasi skala besar dari ahli materi dan instruktur *fitness* terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut adalah 100 % baik sekali. Total nilai dari ahli materi dan instruktur *fitness* terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut semuanya terletak pada interval 3,25 - 4.

b. Saran dari *Observer*

Selain hasil data observasi di atas, juga didapatkan beberapa saran dari para ahli/pakar terhadap model *body weight training* untuk latihan perut yang disajikan ke dalam Tabel 18.

Tabel 18. Saran Ahli/Pakar Materi

Kode Ahli	Saran Ahli/Pakar Materi
A1	1. Penambahan seperti nama prodi 2. Disesuaikan dengan gerakan, dan suara musik dikurangi agar penjelasan lebih terdengar 3. Perlu ditambah jeda, agar lebih menarik
A2	
P	

Keterangan:

A1: Ahli 1 (Yudik Prasetyo).

A2: Ahli 2 (Ahmad Nasrulloh).

P: Pakar/Instruktur *Fitness* (Farid Imam Nurhadi).

c. Data Hasil Kuesioner Responden

Selain hasil data observasi para ahli/pakar dan mendapatkan saran dari *observer*, tetapi juga mendapatkan data respons dari *members fitness center* terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut yang disajikan ke dalam Tabel 19 di bawah ini.

Tabel 19. Hasil Kuesioner Responden pada Uji Coba Skala Besar

Responden	Nomor Pernyataan										Σ	Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	Hasil Penilaian dari Skala Nilai											
1	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	36	3,6
2	3	3	3	2	3	4	3	3	3	4	31	3,1
3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	34	3,4
4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	32	3,2
5	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	27	2,7
6	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	28	2,8
7	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	27	2,7
8	3	3	3	2	2	3	4	4	3	2	29	2,9
9	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	36	3,6
10	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	37	3,7
11	4	3	4	4	3	3	4	4	3	2	34	3,4
12	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	36	3,6
13	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	35	3,5
14	3	4	3	2	4	3	3	4	2	3	31	3,1
15	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	35	3,5
16	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	37	3,7
17	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	35	3,5
18	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39	3,9
19	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	32	3,2
20	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	38	3,8

Tabel 20. Perhitungan Normatif Kategorisasi Kuesioner Responden

No	Formula	Interval	Kategori
1.	$(M_i + 1,5SD_i)$ s/d $(M_i + 3SD_i)$	3,25 -4	Baik Sekali
2.	(M_i) s/d $(M_i + 1,5SD_i)$	2,5 – 3,25	Baik
3.	$(M_i - 1,5SD_i)$ s/d (M_i)	1,75 -2,5	Cukup Baik
4.	$(M_i - 3SD_i)$ s/d $(M_i - 1,5SD_i)$	1 - 1,75	Kurang Baik

Berdasarkan pada kategorisasi di atas, penilaian kuesioner bagi responden dapat diketahui dan dapat disajikan ke dalam rumus analisis deskriptif persentase dan Tabel 21.

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase.

f = Frekuensi.

N = Jumlah Responden.

Tabel 21. Persentase dari Kuesioner Responden

Kategori	Persentase		%
	Frekuensi	Jumlah Responden	
Baik Sekali	12	20	60
Baik	8	20	40
Cukup Baik	0	20	0
Kurang Baik	0	20	0

Berdasarkan Tabel 21 rekapitulasi kuesioner untuk responden yaitu members *fitness center* di atas menunjukkan bahwa members *fitness center* yang menjadi sampel uji coba skala besar, yaitu members/pelaku olahraga merasa model *body weight training* sesuai spesifikasi bagian otot perut yang diajarkan sangat variatif. Secara umum members/pelaku olahraga memberikan respons positif terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut.

10. Analisis Data Uji Coba Skala Besar

Uji coba skala kecil dilakukan setelah mendapatkan validasi dari para ahli pakar materi terhadap draf model *body weight training* untuk latihan otot perut. Uji coba skala besar dilakukan di *Club Arena* Hotel Pandanaran, *Club Arena* Hotel Jambuluwuk, dan *Club Arena* Hotel Ros In dengan jumlah dua puluh responden.

a. **Analisis Data Observasi Uji Coba Skala Besar**

Berdasarkan penilaian ahli materi dan instruktur *fitness* terhadap instrumen observasi pada uji coba skalabesarl, para ahli materi dan instruktur *fitness* sependapat bahwa model *body weight training* untuk latihan otot perut yang dikembangkan termasuk dalam kategori baik dan efektif.

Meskipun model sudah memenuhi item-item observasi, namun terdapat beberapa masukan dari para ahli materi dan instruktur *fitness* yaitu: (1) penambahan nama Program Studi di bagian awal video tutorial latihan, (2) penjelasan cara pelaksanaan disesuaikan dengan gerakan dan suara musik volumenya dikurangi supaya penjelasan lebih terdengar, dan (3) perlu ditambah jeda antara bagian otot, supaya lebih menarik.

b. **Analisis Data Kuesioner pada Uji Coba Skala Besar**

Berdasarkan hasil data kuesioner bagi responden yaitu *members fitness* menunjukkan bahwa *members fitness center* merasa model *body weight training* sesuai spesifikasi bagian otot perut yang diajarkan sangat variatif. Selain itu, *members fitness center* semakin termotivasi untuk membentuk perut *sixpack* karena semakin banyak mengetahui variasi-variasi gerakan untuk latihan otot perut. Secara keseluruhan *members* memberi respon dengan persentase kategori baik sekali 60 % dan kategori baik 40 %.

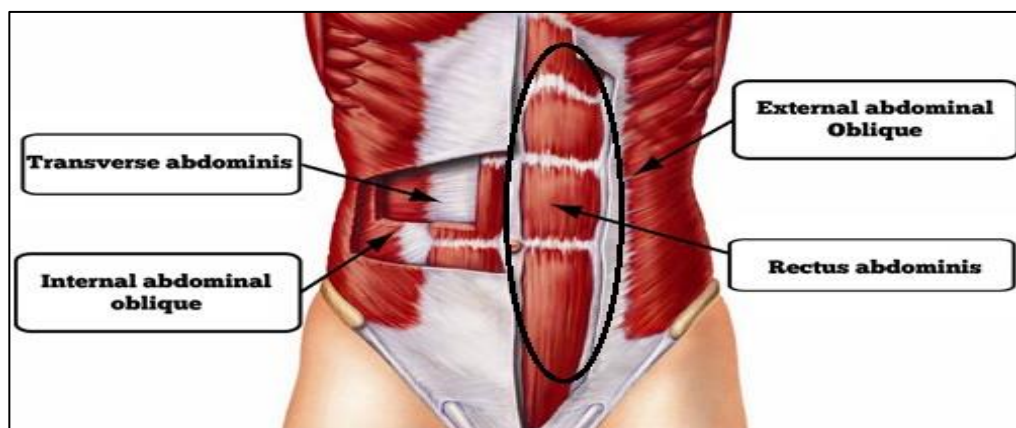
C. Revisi Produk

Hasil analisis data penilaian secara kuantitatif dan kualitatif terhadap uji coba dengan skala kecil maupun besar terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut diterapkan pada revisi produk akhir di bawah ini.

Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut dengan Pendekatan Spesifikasi Bagian Otot Perut

Body weight training adalah sebuah latihan dengan menggunakan latihan beban dalam atau beban tubuh. Kelebihan *body weight training* adalah latihan ini tidak membutuhkan peralatan khusus, cukup berlatih dengan menggunakan tubuh sebagai bebannya. Bahkan jika dilakukan dengan serius, latihan ini akan memberikan manfaat yang luar biasa.

Anatomi otot perut merupakan ilmu cara menguraikan tubuh manusia dalam spesifikasi otot perut (*abdomen*) yang diangkat, dipelajari, dan diperiksa dengan menggunakan mikroskop. Anatomi otot perut dapat dilihat pada Gambar 69.



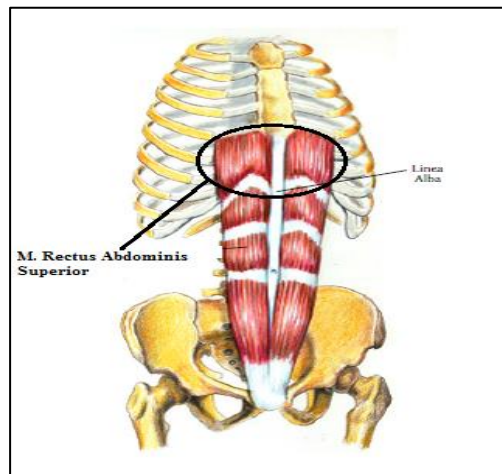
Gambar 69. Anatomi Otot Perut

Di bawah ini akan dijelaskan model *body weight training* untuk latihan otot perut sesuai spesifikasi bagian otot perut, dalam model ini terdapat 4 model latihan, terdiri atas:

Di bawah ini akan dijelaskan model *body weight training* untuk latihan otot perut sesuai spesifikasi bagian otot perut, dalam model ini terdapat 4 model latihan, terdiri atas:

1. *Musculus Rectus Abdominis Superior*

Musculus rectus abdominis superior merupakan otot yang berada di tengah membentuk *sixpack* bagian otot yang berjumlah dua di atas. *Musculus rectus abdominis superior* dapat dilihat pada Gambar 70.




Gambar 70. *Musculus Rectus Abdominis Superior*
Sumber: Virginia Cantarella, (1999: 124)

Model-model latihan untuk *musculus rectus abdominis superior*, terdiri atas:

a. Crunch

Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4	Recovery : 60-90 detik
 <p>Gambar 71. Posisi Awal <i>Crunch</i></p>  <p>Gambar 72. Posisi Akhir <i>Crunch</i></p>	<p>Cara Melakukan: Posisis awal: tidur terlentang dengan kaki ditekuk kira-kira 45 derajat dan kedua tangan berada di depan dada.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat batang tubuh ke depan menggunakan otot perut, tangan tetap pada posisinya di depan dada, sudut lutut tetap, dan telapak kaki tetap menyentuh lantai. 2) Hembuskan napas pada saat mengangkat batang tubuh, hindari mengangkat kepala supaya tidak mengalami kelelahan di daerah leher. 3) Kembali ke posisi awal, tetapi punggung jangan samapi menyentuh lantai secara penuh supaya perkenaan otot lebih efektif. 4) Tari napas pada saat kembali ke posisi awal.



b. Heel Touch

Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4	Recovery : 60-90 detik
 <p>Gambar 73. Posisi Awal <i>Heel Touch</i></p>	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang dengan kaki ditekuk kira-kira 45 derajat dan kedua tangan berada di samping perut.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat batang tubuh ke depan menggunakan otot perut, tangan tetap pada posisinya di samping perut, sudut lutut tetap, dan telapak kaki tetap menyentuh lantai. 2) Hembuskan napas pada saat

	<p>mengangkat batang tubuh, hindari mengangkat kepala supaya tidak mengalami kelelahan di daerah leher.</p> <p>3) Kembali ke posisi awal, tetapi punggung jangan sampai menyentuh lantai secara penuh supaya perkenaan otot lebih efektif.</p> <p>4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.</p>
---	--

Gambar 74. Posisi Akhir *Heel Touch*



c. *V-Up*

<p>Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4</p>	<p><i>Recovery</i> : 60-90 detik</p>
	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang dengan kedua tangan berada di samping tubuh, dan kedua kaki di angkat lurus ke atas.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat pantat ke atas dengan kedua kaki tetap lurus. 2) Hembuskan napas pada saat mengangkat pantat, usahakan kedua tangan tetap di samping dan menempel di lantai. 3) Kembali ke posisi awal dengan kedua kaki tetap lurus ke atas. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.
	

Gambar 75. Posisi Awal *V-Up*

Gambar 76. Posisi Akhir *V-Up*

d. Sit Up

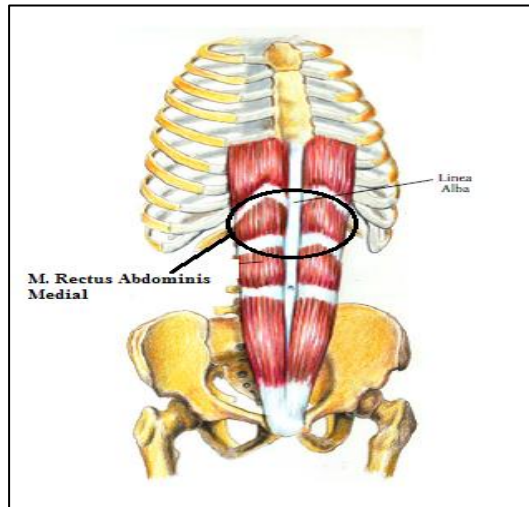
Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4		Recovery : 60-90 detik	
		Cara Melakukan: Posisis awal: tidur terlentang dengan kaki ditekuk kira-kira 45 derajat dan kedua tangan berada di belakang kepala. Pelaksanaan: 1) Angkat batang tubuh kedepan hampir mencium paha menggunakan otot perut, tangan tetap pada posisinya di belakang kepala, sudut lutut tetap, dan telapak kaki tetap menyentuh lantai. 2) Hembuskan napas pada saat mengangkat batang tubuh, hindari mengangkat kepala supaya tidak mengalami kelelahan di daerah leher. 3) Kembali ke posisi awal, tetapi punggung jangan sampai menyentuh lantai secara penuh supaya perkenaan otot lebih efektif. 4) Tari napas pada saat kembali ke posisi awal	
			

Gambar 77. Posisi Awal Sit Up

Gambar 78. Posisi Akhir Sit Up

2. Musculus Rectus Abdominis Medial


Musculus rectus abdominis medial merupakan otot yang berada di tengah membentuk *sixspack* bagian otot yang berjumlah dua di tengah, di antara *superior* dan *inferior*. *Musculus rectus abdominis medial* dapat dilihat pada Gambar 79.




Gambar 79. *Musculus Rectus Abdominis Medial*
Sumber: Virginia Cantarella, (1999: 124)

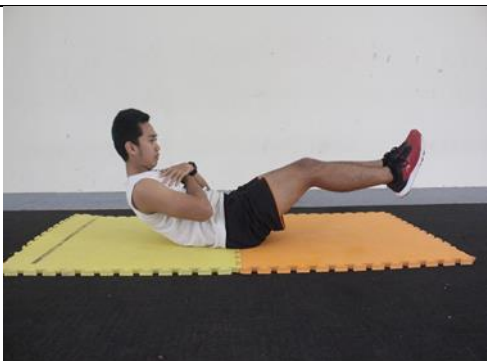

Model-model latihan untuk *musculus rectus abdominis medial*, terdiri atas:

a. Two Touch Crunch



Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4	Recovery : 60-90 detik
 <p>Gambar 80. Posisi Awal <i>Two Touch Crunch</i></p>	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang, dengan kedua kaki dan tangan lurus tegak lurus dengan batang tubuh.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat batang tubuh dengan menggunakan otot perut, dengan kedua kaki lurus dan tetap diam, dan usahakan ujung-ujung jari tangan menyentuh punggung kaki. 2) Hembuskan napas pada saat batang tubuh diangkat 3) Kembali ke posisi awal dengan kedua kaki dan tangan tetap lurus tegak lurus dengan batang tubuh. 4) Tarik napas pada saat kembali

	<p>ke posisi awal.</p>
<p>Gambar 81. Posisi Akhir <i>Two Touch Crunch</i></p>	

b. *Knee Touch Crunch*

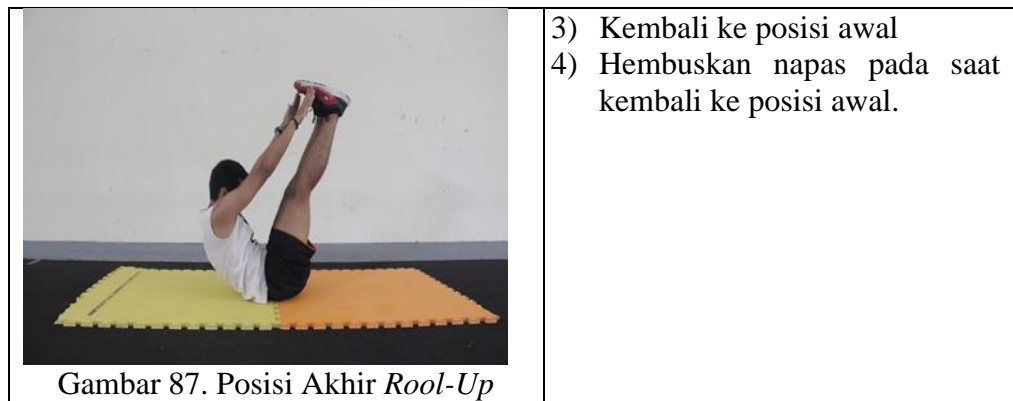
<p>Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4</p>	<p><i>Recovery</i> : 60-90 detik</p>
	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: kedua kaki lurus dan diangkat kurang lebih 20 cm dari lantai, kedua tangan disilangkan di depan dada, dengan batang tubuh juga diangkat kurang lebih 20 cm dari lantai sehingga tubuh membentuk huruf V dengan sudut di pantat.</p>
<p>Gambar 82. Posisi Awal <i>Knee Touch Crunch</i></p>	<p>Pelaksanaan:</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat kedua paha dan batang tubuh sehingga tangan dapat menyentuh paha 2) Hembuskan napas pada saat otot berkontraksi. 3) Kembali ke posisi awal, usahakan kedua kaki dan punggung tidak sampai menyentuh lantai. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.
<p>Gambar 83. Posisi Akhir <i>Knee Touch Crunch</i></p>	

c. *Lateral Touch Crunch*

Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4	Recovery : 60-90 detik
 <p>Gambar 84. Posisi Awal <i>Lateral Touch Crunch</i></p>  <p>Gambar 85. Posisi Akhir <i>Lateral Touch Crunch</i></p>	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang, dengan kedua tegak lurus dengan batang tubuh dan kedua tangan melebar ke arah <i>lateral</i>.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat batang tubuh dengan menggunakan otot perut, dengan kedua kaki lurus dan tetap diam, dan usahakan ujung-ujung jari tangan menyentuh punggung kaki. 2) Hembuskan napas pada saat batang tubuh diangkat. 3) Kembali ke posisi awal dengan kedua kaki dan tangan tetap lurus tegak lurus dengan batang tubuh. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

d. *Rool-Up*

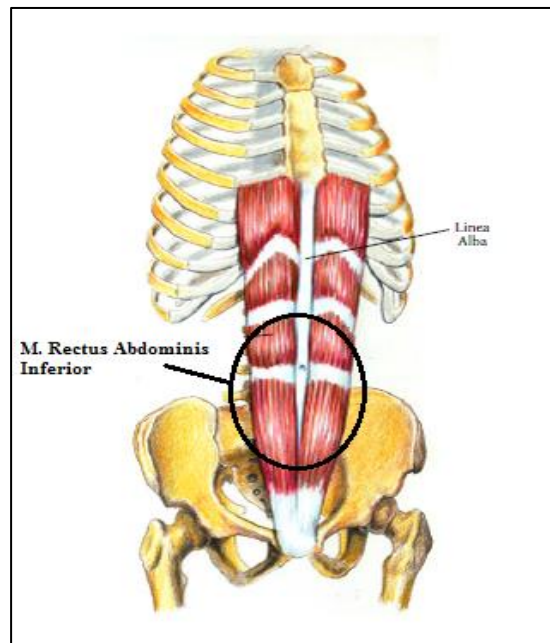
Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4	Recovery : 60-90 detik
 <p>Gambar 86. Posisi Awal <i>Rool-Up</i></p>	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang, kedua kaki lurus, dan kedua tangan lurus di atas kepala.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat kedua kaki dan batang tubuh beserta kedua tangan sampai tubuh membentuk huruf V, usahakan ujung-ujung jari tangan menyentuh punggung kaki. 2) Hembuskan napas pada saat kedua kaki dan tubuh diangkat.



Gambar 87. Posisi Akhir *Rool-Up*

3. *Musculus Rectus Abdominis Inferior*

Musculus rectus abdominis inferior merupakan otot yang berada di tengah membentuk *sixspack* bagian otot yang berjumlah dua di bawah, di bawah *musculus rectus abdominis medial*.



Gambar 88. *Musculus Rectus Abdominis Inferior*
Sumber: Virginia Cantarella, (1999: 124)


Model-model latihan untuk *musculus rectus abdominis inferior*, terdiri atas:

a. Pilate Leg Pulls (Facing Up)

Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4	Recovery : 60-90 detik
 <p>Gambar 89. Posisi Awal <i>Pilate Leg Pulls (Facing Up)</i></p>  <p>Gambar 90. Posisi Akhir <i>Pilate Leg Pulls (Facing Up)</i></p>	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: angkat tubuh seperti <i>push up</i> terbalik, dengan tumpuan kedua tangan dan tumit kaki, kedua tangan tegak lurus dengan lantai, dan posisi tubuh menghadap ke atas,</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pertahankan posisi awal, mulailah angkat salah satu kaki dengan lutut dan pergelangan kaki tetap lurus, angkat bergantian kiri dan kanan. 2) Hembuskan napas pada saat salah satu kaki diangkat. 3) Pertahankan posisi awal pada saat salah satu kaki diangkat, kedua tangan tetap lurus. 4) Hembuskan napas pada saat berganti kaki yang diangkat. 5) Atur napas karena latihan ini juga memerlukan kekuatan otot lengan.



b. Leg Raises

Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4	Recovery : 60-90 detik
 <p>Gambar 91. Posisi Awal <i>Leg Raises</i></p>	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang, kedua tangan berda di bawah pantat, kedua kaki lurus diangkat kurang lebih 10 cm dari lantai.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat kedua kaki hingga tegak lurus dengan batang tubuh. 2) Hembuskan napas pada saat kedua kaki diangkat. 3) Kembali ke posisi awal, usahakan kedua kaki tidak

	<p>menyentuh lantai.</p> <p>4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.</p>
---	--

Gambar 92. Posisi Akhir *Leg Raises*

c. *Pilate Toe Taps*

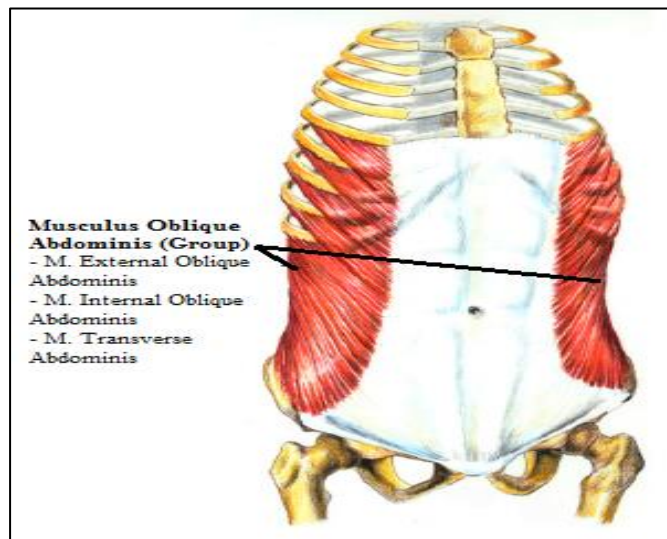
<p>Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4</p>	<p><i>Recovery</i> : 60-90 detik</p>
	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang, kedua tangan lurus di samping perut, dan kedua kaki ditekuk kurang lebih 45 derajat.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Angkat kedua paha sampai hampir menyentuh perut, dengan lutut tetap ditekuk. 2) Hembuskan napas pada saat kedua paha diangkat. 3) Kembali ke posisi awal, usahakan telapak kaki tidak menyentuh lantai agar gerakan lebih efektif. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.
<p>Gambar 93. Posisi Awal <i>Pilate Toe Taps</i></p>	
	
<p>Gambar 94. Posisi Akhir <i>Pilate Toe Taps</i></p>	

d. Mountain Climber

Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4	Recovery : 60-90 detik
<div data-bbox="406 454 895 801" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="437 801 887 873">Gambar 95. Posisi Awal <i>Mountain Climber</i></p> <div data-bbox="406 911 895 1263" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="437 1263 887 1337">Gambar 96. Posisi Akhir <i>Mountain Climber</i></p>	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: angkat tubuh, dengan tumpuan kedua tangan dan ujung-ujung jari kaki, kedua tangan lurus, dan pandangan lurus kedepan.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pertahankan posisi awal, tarik salah satu paha kedepan hingga menyentuh siku di depannya, dan lutut ditekuk. 2) Hembuskan napas pada saat paha ditarik, kedua kaki saling bergantian ditarik kiri dan kanan. 3) Pertahankan posisi awal pada saat salah satu paha diangkat, kedua tangan tetap lurus. 6) Hembuskan napas pada saat berganti paha yang ditarik. 7) Atur napas karena latihan ini juga memerlukan kekuatan otot lengan.

4. *Musculus Oblique Abdominis*


Musculus oblique abdominis merupakan kelompok otot yang berada di samping kiri dan kanan *musculus rectus abdominis*. *Musculus oblique abdominis* merupakan kelompok otot yang terdiri atas tiga otot, yaitu: *musculus oblique external abdominis*, *musculus oblique internal abdominis*, dan *musculus transverse abdominis*. *Musculus oblique abdominis* dapat dilihat pada Gambar 97.




Gambar 97. *Musculus Oblique Abdominis*
Sumber: Virginia Cantarella, (1999: 124)



Model-model latihan untuk melatih *musculus oblique abdominis*, terdiri atas:

a. *Reaching Oblique Crunch*



Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4	Recovery : 60-90 detik
 <p>Gambar 98. Posisi Awal <i>Reaching Oblique Crunch</i></p>	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang, kedua tangan berada di samping kepala, dan kedua kaki ditekuk kurang lebih 45 derajat.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kedua lutut tetap ditekuk, angkat batang tubuh dengan salah satu tangan lurus dan berusaha menyentuh kaki, tangan yang satunya tetap berada di samping kepala. 2) Jika tangan kiri menjulur harus menyentuh kaki kanan, begitu juga jika tangan kanan harus menyentuh kaki kiri. 3) Hembuskan napas pada saat mengangkat batang tubuh. 4) Kembali ke posisi awal dengan kedua tangan tetap di samping

	<p>kepala, dan usahakan punggung tidak sampai menyentuh lantai</p> <p>5) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.</p>
<p>Gambar 99. Posisi Akhir <i>Reaching Oblique Crunch</i></p>	

b. *Russian Twist*


Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4		Recovery : 60-90 detik
		Cara Melakukan: Posisi awal: kedua kaki ditekuk kurang lebih 45 derajat, tubuh diangkat kurang lebih 20 cm dari lantai dengan kedua tangan jadi satu, seperti gambar.
Gambar 100. Posisi Awal <i>Russian Twist</i>		Pelaksanaan: <ol style="list-style-type: none">1) Pertahankan posisi awal, mulailah putar batang tubuh ke kiri dan kanan.2) Atur napas pada saat memutar tubuh.3) Usahakan tumpuan kaki dan pantat tetap pada tempatnya.
		
Gambar 101. Posisi Akhir <i>Russian Twist</i>		

c. Alternatif Heel Touch

Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4	Recovery : 60-90 detik
 <p>Gambar 102. Posisi Awal Alternatif Heel Touch</p>  <p>Gambar 103. Posisi Akhir Alternatif Heel Touch</p>	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: tidur terlentang, kedua kaki ditekuk kurang lebih 45 derajat, dan kedua lengan tangan berada di samping perut.</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Condongkan batang tubuh ke samping, posisi lutut tetap, dan lengan tangan tetap lurus berusaha menyentuh kaki. 2) Hembuskan napas pada saat melakukan gerakan ini, gerakan bergantian ke kanan dan ke kiri. 3) Gerakan ke kanan dan ke kiri usahakan tidak terputus-putus. 4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.

d. Crunch One Touch

Repetisi : 10-20 kali Set : 3-4	Recovery : 60-90 detik
 <p>Gambar 104. Posisi Awal Crunch One Touch</p>	<p>Cara Melakukan: Posisi awal: kedua tangan berada di bawah kepala, kaki kiri ditekuk, kaki kanan diangkat dan diletakkan di atas lutut kaki kiri (lihat gambar).</p> <p>Pelaksanaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pertahankan posisi awal, angkat batang tubuh sedikit memutar ke kanan, usahakan siku tangan kiri menyentuh lutut kaki kanan. 2) Hembuskan napas pada saat

 <p>Gambar 105. Posisi Akhir <i>Crunch One Touch</i></p>	<p>batang tubuh diangkat.</p> <p>3) Selesaikan repetisi dengan posisi tersebut, selanjutnya berganti posisi berlawanan dengan posisi tadi.</p> <p>4) Tarik napas pada saat kembali ke posisi awal.</p>
---	--

D. Kajian Produk Akhir

Berdasarkan penilaian dan masukan oleh para ahli materi dan instruktur *fitness*, kemudian dilakukan revisi terhadap draf model *body weight training* untuk latihan otot perut yang dikembangkan, pada akhirnya dihasilkan model *body weight training* untuk latihan otot perut sesuai spesifikasi bagian otot perut untuk menjadikan perut *sixspack*. Model sesuai spesifikasi empat bagian otot ini dipilih berdasarkan permasalahan dalam dunia kebugaran, yaitu banyaknya pelaku olahraga yang ingin mempunyai perut *sixspack* tetapi tidak mengetahui bagaimana variasi latihan yang baik dan benar.

Berdasarkan hal tersebut di atas, pada akhirnya dihasilkan model *body weight training* untuk latihan otot perut yang disusun dalam bentuk DVD tutorial latihan dan buku panduan latihan, model latihan terdiri atas empat bagian otot perut yaitu:

1. Bagian *musculus rectus abdominis superior*

Macam-macam latihan dari *musculus rectus abdominis superior* terdiri atas *crunch*, *heel touch*, *v-up*, dan *sit up*.

2. Bagian *musculus rectus abdominis medial*

Macam-macam latihan dari *musculus rectus abdominis medial* terdiri atas *two touch crunch*, *knee touch crunch*, *lateral touch crunch*, dan *rool-up*.

3. Bagian *musculus rectus abdominis inferior*

Macam-macam latihan dari *musculus rectus abdominis inferior* terdiri atas *pilate leg pulls (facing up)*, *leg raises*, *pilate toe taps*, dan *mountain climber*.

4. Bagian *musculus oblique abdominis*

Macam-macam latihan dari *musculus oblique abdominis* terdiri atas *reaching oblique crunch*, *russian twist*, *alternatif heel touch*, dan *crunch one touch*.

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan dengan upaya yang maksimal dan bersungguh-sungguh, namun ada beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Uji coba lapangan dalam penelitian ini dilakukan terbatas pada tiga *fitness center* saja. Supaya hasilnya lebih maksimal perlu dilakukan uji coba lapangan yang melibatkan lebih banyak *fitness center* dan jumlah subjek coba yang lebih banyak serta meliputi wilayah yang lebih luas.
2. Penelitian ini hanya ditujukan pada otot perut saja, sehingga agar pengetahuan masyarakat bertambah perlu dikembangkan model latihan untuk otot-otot yang lain.

3. Penelitian ini tidak dilakukan uji keefektifan model latihan kepada *members fitness center*, sehingga model latihan yang dikembangkan sudah layak digunakan tetapi belum begitu efektif hasilnya jika dilakukan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan tentang Produk

Berdasarkan analisis data penilaian dan masukan dari para ahli materi dan instruktur *fitness*, serta kuesioner *members fitness*/pelaku olahraga terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut yang dikembangkan dapat disimpulkan bahwa: (1) model *body weight training* untuk latihan otot perut dinilai baik sekali/sesuai dan efektif, dan (2) respons *members fitness center* yang menjadi sampel dalam penelitian ini memberikan respons yang positif terhadap model *body weight training* untuk latihan otot perut. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model *body weight training* untuk latihan otot perut yang dikembangkan layak untuk digunakan.

Produk penelitian pengembangan ini berupa model *body weight training* untuk latihan otot perut sesuai spesifikasi bagian otot perut yang berisikan 16 variasi latihan perut yang dibagi berdasarkan 4 bagian otot perut, masing-masing bagian otot perut terdiri atas 4 variasi latihan. Model *body weight training* untuk latihan otot perut yang dikembangkan terdiri atas: (1) bagian *musculus rectus abdominis superior*, macam-macam latihannya terdiri atas: *crunch*, *heel touch*, *v-up*, dan *sit up*, (2) bagian *musculus rectus abdominis medial*, macam-macam latihannya terdiri atas: *two touch crunch*, *knee touch crunch*, *lateral touch crunch*, dan *rool-up*, (3) bagian *musculus rectus abdominis inferior* macam-macam latihannya terdiri atas: *pilate leg pulls (facing up)*, *leg raises*, *pilate toe taps*, dan *mountain climber*, dan (4) bagian *musculus oblique abdominis*, macam-macam latihannya terdiri atas: *reaching*

oblique crunch, russian twist, alternatif heel touch, dan crunch one touch, yang disusun dalam bentuk DVD tutorial latihan dan buku panduan latihan.

B. Saran Pemanfaatan

Model *body weight training* untuk latihan otot perut sesuai spesifikasi bagian otot perut sebagai produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini merupakan sebuah alternatif model latihan otot perut yang dapat dilakukan oleh *members fitness* yang tidak hanya untuk menjadikan perut *sixpack*/program pembentukan tubuh, tetapi juga dapat digunakan untuk program-program yang lain yaitu penurunan berat badan, penambahan berat badan, pengencangan, dan kebugaran fisik.

C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa buku panduan latihan dan DVD tutorial latihan. Pengembangan produk lebih lanjut dapat dilakukan uji keefektifan model latihan, melibatkan subjek coba lebih banyak dan cakupan tempat uji coba lapangan yang lebih luas. Selain itu juga perlu dilakukan penelitian pengembangan serupa dengan sasaran otot-otot yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Rai., Laila H., & Halim T. (2006). *Gaya Hidup Sehat Fitness dan Binaraga*. Jakarta: Tabloid Bola.
- Akhmad Fatoni Yanuar. (2015). Survei Kepuasan Manajemen *Fitness Centre* Terhadap Kompetisi Mahasiswa Prodi Ikor Konsentrasi Kebugaran Dalam Melaksanakan Praktik Kerja Lapangan Tahun 2014. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Amen, K., & Dobinson, T. (2000). *Crunch*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada. (Sadoso Sumosardjuno. Terjemahan).
- Beachle, T.R., Baney, R., & Earle. (1999). *Bugar Dengan Latihan Beban*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada. (Razi Siregar. Terjemahan).
- Beachle, T.R., & Groves, B.R. (2000). *Latihan Beban*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada. (Razi Siregar. Terjemahan).
- Burke, E.R. (2001). *Panduan Lengkap Latihan Kebugaran di Rumah*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada. (Eri Desmani Nasution. Terjemahan).
- Caine, K.W., & Garfinkel, P. (1999). *The Male Body. Buku Pintar Kesehatan Pria. Mens Health Books*. Batam: Interaksa. (Widjaja Kusuma. Terjemahan).
- Djoko Pekik Arianto. (2004). *Bugar & Sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: ANDI.
- Dunia Fitnes, <http://duniafitnes.com/health/6-alasan-bodyweight-training-baikuntuk-anda.html>. diunduh tanggal 9 Januari 2016, pukul 18.30.
- Dunia Fitnes, [http://duniafitnes.com/Kenali Anatomi Perut Sixpack Impian Anda-NO.1 Fitness, Diet, and Health Portal.html](http://duniafitnes.com/KenaliAnatomiPerutSixpackImpianAnda-NO.1Fitness,Diet,andHealthPortal.html). diunduh tanggal 9 Januari 2016, pukul 18.35.
- Khoiril Anam. (2014). Pengembangan Latihan Ketepatan Tendangan dalam Sepakbola untuk Anak Kelompok Umur 13-14 Tahun. *Tesis*. Yogyakarta: Program PascaSarjana UNY.
- Kravitz, K. (1997). *Paduan Lengkap Bugar Total*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada. (Sadoso Sumosardjuno. Terjemahan).
- Moore, K.L., & Dalley, A.F. (2013). *Anatomi Berorientasi Klinis Edisi Kelima Jilid 1*. Jakarta: Erlangga. (Hariawati Hartanto. Terjemahan).

- Muhammad Akhid Romdhoni. (2013). Pengaruh Latihan *Circuit Body Weight* Terhadap Persentase Lemak Tubuh dan Berat Badan pada *Members Fitness Center GOR UNY*. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Munandar. (1979). *Iktisar Anatomi Alat Gerak Dan Ilmu Gerak*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Nusa Putra. (2015). *Research & Development Penelitian dan Pengembangan: Suatu Pengantar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Santoso Giriwijoyo & Dikdik Zafar Sidik. (2012). *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Subagyo. (2008). *Anatomi dan Fisiologi*. Yogyakarta: ALFABETA.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suharjana. (2007). “Latihan Beban” *Diktat*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Sukadiyanto & Dangsina Muluk. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung.
- Tim Anatomi. (2011). *Diktat Anatomi Manusia*. Yogyakarta: FIK UNY.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Validasi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

Nomor :

28 Januari 2016

Hal : Izin validasi

Yth. Bapak Yudik Prasetyo, M.Kes.

Dosen FIK UNY

Kami mohon dengan hormat, Bapak/Ibu bersedia memvalidasi instrumen penelitian bagi mahasiswa:

Nama : Bayu Aji Laksono
NIM : 12603141017
Prodi : Ilmu Keolahragaan
Pembimbing : Dr. Widiyanto, M.Kes.
Judul : Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu dapat mengembalikan hasil validasi instrumen paling lama 2 (dua) minggu. Atas kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Skripsi

Dr. Widiyanto, M.Kes.

NIP. 19820605 200501 1 002

Mahasiswa

Bayu Aji Laksono

NIM. 12603141017

Lanjutan Lampiran 1



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

Nomor :

28 Januari 2016

Hal : Izin validasi

Yth. Bapak Ahmad Nasrulloh, M.Or.

Dosen FIK UNY

Kami mohon dengan hormat, Bapak/Ibu bersedia memvalidasi instrumen penelitian bagi mahasiswa:

Nama : Bayu Aji Laksono
NIM : 12603141017
Prodi : Ilmu Keolahragaan
Pembimbing : Dr. Widiyanto, M.Kes.
Judul : Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu dapat mengembalikan hasil validasi instrumen paling lama 2 (dua) minggu. Atas kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Skripsi

Dr. Widiyanto, M.Kes.

NIP. 19820605 200501 1 002

Mahasiswa

Bayu Aji Laksono

NIM. 12603141017

Lanjutan Lampiran 1



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

Nomor :

28 Januari 2016

Hal : Izin validasi

Yth. Bapak Farid Imam Nurhadi, S.Or.

Instruktur Fitness Center GOR UNY

Kami mohon dengan hormat, Bapak/Ibu bersedia memvalidasi instrumen penelitian bagi mahasiswa:

Nama : Bayu Aji Laksono

NIM : 12603141017

Prodi : Ilmu Keolahragaan

Pembimbing : Dr. Widiyanto, M.Kes.

Judul : Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu dapat mengembalikan hasil validasi instrumen paling lama 2 (dua) minggu. Atas kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Skripsi

Dr. Widiyanto, M.Kes.

NIP. 19820605 200501 1 002

Mahasiswa

Bayu Aji Laksono

NIM. 12603141017

Lampiran 2. Surat Keterangan Validasi Draf Model



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yudit Prasetyo
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : FIK UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dari skripsi dengan judul:

Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut

dari mahasiswa:

Nama : Bayu Aji Laksono
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 12603141017

(Sudah siap/~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1.
.....
2.
.....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 19 Feb.....2016

Validator,

*) Coret yang tidak perlu

Lanjutan Lampiran 2



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yudik Prasetyo, M.Kes.

Unit Kerja : FIK UNY

Bidang Keahlian : Kebugaran Fisik

Menyatakan bahwa model *body weight training* untuk latihan otot perut untuk tugas akhir saudara:

Nama : Bayu Aji Laksono

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

NIM : 12603141017

Judul Skripsi : Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut

Telah memenuhi persyaratan untuk diuji cobakan di lapangan.

Yogyakarta, 19 Feb 2016

Yang menerangkan,

Yudik Prasetyo, M.Kes.

NIP. 19820815 200501 1 002

Lanjutan Lampiran 2



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yudik Prasetyo, M.Kes.

Unit Kerja : FIK UNY

Bidang Keahlian : Kebugaran Fisik

Menerangkan bahwa instrumen untuk tugas akhir saudara:

Nama : Bayu Aji Laksono

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

NIM : 12603141017

Judul Skripsi : Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan

Otot Perut

Telah memenuhi persyaratan sebagaimana instrumen yang valid dan layak
untuk digunakan.

Yogyakarta,2016

Yang menerangkan,

Yudik Prasetyo, M.Kes.

NIP. 19820815 200501 1 002

Lanjutan Lampiran 2



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alimatus Samudra
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : FIK UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dari skripsi dengan judul:

Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut

dari mahasiswa:

Nama : Bayu Aji Laksono
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 12603141017

(Sudah siap/~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1.
.....
2.
.....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 16 Feb 2016

Validator,

Alimatus Samudra

*) Coret yang tidak perlu

Lanjutan Lampiran 2



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Nasrulloh, M.Or.

Unit Kerja : FIK UNY

Bidang Keahlian : Kebugaran Fisik

Menyatakan bahwa model *body weight training* untuk latihan otot perut untuk tugas akhir saudara:

Nama : Bayu Aji Laksono

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

NIM : 12603141017

Judul Skripsi : Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut

Telah memenuhi persyaratan untuk diuji cobakan di lapangan.

Yogyakarta, 18 Feb 2016

Yang menerangkan,

Ahmad Nasrulloh, M.Or.

NIP. 19830626 200812 1 002

Lanjutan Lampiran 2



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Nasrulloh, M.Or.
Unit Kerja : FIK UNY
Bidang Keahlian : Kebugaran Fisik

Menerangkan bahwa instrumen untuk tugas akhir saudara:

Nama : Bayu Aji Laksono
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 12603141017
Judul Skripsi : Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan
Otot Perut

Telah memenuhi persyaratan sebagaimana instrumen yang valid dan layak
untuk digunakan.

Yogyakarta,2016

Yang menerangkan,

Ahmad Nasrulloh, M.Or.

NIP. 19830626 200812 1 002

Lanjutan Lampiran 2



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FARID INAM MURTIADI
Jabatan/Pekerjaan : INSTRUKTUR
Instansi Asal : FITNESS CENTER GOR UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dari skripsi dengan judul:
Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut

dari mahasiswa:

Nama : Bayu Aji Laksono
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 12603141017

(Sudah siap/~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1.
2.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 19 Februari 2016

Validator,

FARID INAM MURTIADI

*) Coret yang tidak perlu

Lanjutan Lampiran 2



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Farid Imam Nurhadi, S.Or.
Unit Kerja : Fitness Center GOR UNY
Bidang Keahlian : Kebugaran Fisik

Menyatakan bahwa model *body weight training* untuk latihan otot perut untuk tugas akhir saudara:

Nama : Bayu Aji Laksono
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 12603141017
Judul Skripsi : Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut

Telah memenuhi persyaratan untuk diuji cobakan di lapangan.

Yogyakarta, 19 Februari 2016

Yang menerangkan,

Farid Imam Nurhadi, S.Or.

Lanjutan Lampiran 2



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Farid Imam Nurhadi, S.Or.

Unit Kerja : Fitness Center GOR UNY

Bidang Keahlian : Kebugaran Fisik

Menerangkan bahwa instrumen untuk tugas akhir saudara:

Nama : Bayu Aji Laksono

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

NIM : 12603141017

Judul Skripsi : Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan
Otot Perut

Telah memenuhi persyaratan sebagaimana instrumen yang valid dan layak
untuk digunakan.

Yogyakarta, 31 Maret2016

Yang menerangkan,

Farid Imam Nurhadi, S.Or.

Lampiran 3. Pedoman Umum Wawancara

PEDOMAN UMUM WAWANCARA DALAM STUDI PENDAHULUAN

1. Seberapa inginnya pelaku olahraga mempunyai perut *sixspack*?
2. Berapa frekuensi per minggu untuk latihan otot perut?
3. Berapa model/variasi latihan perut yang dilakukan?
4. Berapa repetisi dan set pada setiap latihan perut?
5. Berapa model/variasi latihan perut yang diketahui?
6. Apakah perlu dikembangkan model *body weight training* untuk latihan otot perut?

Lampiran 4. Surat Keterangan Validasi Angket



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Wi S. Yanto
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : FIK UNY

Menyatakan bahwa **angket kuesioner bagi responden** untuk instrumen penelitian dari skripsi dengan judul “Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut”

dari mahasiswa:

Nama : Bayu Aji Laksono
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 12603141017

(Sudah siap/~~belum~~ siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1.
.....
2.
.....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Februari 2016

Validator,

Dr. Wi S. Yanto

*) Coret yang tidak perlu

Lanjutan Lampiran 4



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI & PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Jl. Colombo 1 Yogyakarta 55281
Telp. 513092, 586168 psw. 282, 282, 299 Fak. 0274-513092

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Wi Sianto
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : FIK UNY

Menyatakan bahwa **angket validasi ahli/pakar** untuk instrumen penelitian dari skripsi dengan judul "*Pengembangan Model Body Weight Training untuk Latihan Otot Perut*"

dari mahasiswa:

Nama : Bayu Aji Laksono
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 12603141017

(Sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1.
.....
2.
.....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Februari 2016

Validator,


Dr. Wi Sianto

*) Coret yang tidak perlu

Lampiran 5. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Nomor : 088/UN.34.16/PP/2016.
Lamp : 1 Eks.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian.

18 Februari 2016.

Yth. Pimpinan Pengelola :

1. Hotel Jambuluwuk.
2. Hotel Pandanaran.
3. Hotel Ros In.

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Bayu Aji Laksono.
NIM : 12603141017.
Program Studi : Ilmu Keolahragaan (IKORA).

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Februari s.d Maret 2016.
Tempat/obyek : 1. Club Arena Hotel Jambuluwuk.
2. Club Arena Hotel Pandanaran.
3. Club Arena Hotel Ros In.
Judul Skripsi : Pengembangan Model *Body Weight Training* untuk Latihan Oto Perut.

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dekan,



Prof. Dr. Wayan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001

Tembusan :

1. Pengelola Club Arena Hotel Jambuluwuk.
2. Pengelola Club Arena Hotel Pandanaran.
3. Pengelola Club Arena Hotel Ros In.
4. Kaprodi IKORA.
5. Pembimbing TAS.
6. Mahasiswa ybs.

Lampiran 6. Surat Keterangan Penelitian



SURAT KETERANGAN

006/JLH/CAI-YK/2016

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Tri Wiyanti
Jabatan : Area Manager
Club Arena International
Area Jogjakarta

Menerangkan bahwa

Nama : Bayu Aji Laksono
NIM : 12603141017
Fakultas : Ilmu Keolahragaan
Perguruan : UNY

Telah melakukan penelitian di Club Arena Pandanaran Hotel, Club Arena Jambuluwuk Malioboro Boutique Hotel, dan Club Arena Ros In Hotel dari tanggal 1 februari 2016 sampai dengan 31 Maret 2016.

Demikian surat keterangan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 April 2016

Tri Wiyanti
Area Manager

Lampiran 7. Angket Skala Nilai Validasi Draf Model

ANGKET SKALA NILAI VALIDASI UNTUK VALIDATOR TERHADAP DRAF MODEL *BODY WEIGHT TRAINING* UNTUK LATIHAN OTOT PERUT

1. Pada halaman berikut ini merupakan angket skala nilai validasi untuk menilai draf model *body weight training* untuk latihan otot perut.
2. Model *body weight training* untuk latihan otot perut terdiri dari 4 model latihan sesuai spesifikasi bagian otot perut. Penilaian pada setiap model latihan dilakukan masing-masing tabel penilaian kualitas model latihan.
3. Setiap angket skala nilai validasi terdiri dari 13 item pertanyaan.
4. Rentang nilai mulai dari “sangat sesuai” sampai “tidak sesuai” dengan memberikan **TANDA CENTANG** (✓) pada angka dalam kolom yang tersedia. Silahkan bapak melakukan penilaian sesuai keadaan sebenarnya. Terdapat empat alternatif jawaban, sebagai berikut:
 - a. **SS** = Sangat sesuai, nilai = 4
 - b. **S** = Sesuai, nilai = 3
 - c. **CS** = Cukup sesuai, nilai = 2
 - d. **TS** = Tidak sesuai, nilai = 1
5. Komentar, kritik, saran mohon dituliskan padaa kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon dituliskan pada kertas tambahan yang telah disediakan.
6. Bapak dimohon menuliskan tanggal pengisian dan tanda tangan di tempat yang telah disediakan.

Lanjutan Lampiran 7

1. Penilaian kualitas model *body weight training* untuk latihan otot perut

No	Aspek yang dinilai	Jawaban			
		SS	S	CS	TS
1	Model latihan sesuai karakteristik latihan <i>body weight training</i>				
2	Petunjuk latihan jelas untuk dipahami				
3	Pemilihan model latihan ini tepat pada tujuan dan sasaran				
4	Model latihan mudah dilakukan				
5	Model latihan aman dilaksanakan saat proses latihan				
6	Model latihan sesuai dengan latihan otot perut				
7	Model latihan bervariasi				
8	Model latihan memberikan rasa senang dan gembira pada para pelaku olahraga				
9	Model latihan nyaman dilaksanakan saat proses latihan				
10	Model latihan sesuai dengan spesifikasi bagian otot (<i>musculus rectus abdominis superior</i>)				
11	Model latihan sesuai dengan spesifikasi bagian otot (<i>musculus rectus abdominis medial</i>)				
12	Model latihan sesuai dengan spesifikasi bagian otot (<i>musculus rectus abdominis inferior</i>)				
13	Model latihan sesuai dengan spesifikasi bagian otot (<i>musculus oblique abdominis</i>)				

Lanjutan Lampiran 7

2. Saran untuk perbaikan model *body weight training* untuk latihan otot perut

Kekurangan:

- a. Bentuk latihan pada pertemuan *Musculus Pectus Abdominis Medial* masih kurang
- b. Belum ada gambar otot yang di sasar
- c.

Saran perbaikan:

- a. Perlu ditambah bentuk latihan pada pertemuan *Musculus Pectus Abdominis Medial*
- b. Perlu ditampilkan otot yang di sasar
- c.

Yogyakarta, 9 Februari 2016

Validator



Yudik Prasetyo, M.Kes.

NIP. 19820815 200501 1 002

Lanjutan Lampiran 7

2. Saran untuk perbaikan model *body weight training* untuk latihan otot perut

Kekurangan:

a. Pada poin 2 di upayakan di tambah
menjadi 4 gerakan

b.

c.

Saran perbaikan:

a.

b.

c.

Yogyakarta, 10 Feb 2016

Validator



Ahmad Nasrulloh, M.Or.

NIP. 19830626 200812 1 002

Lanjutan Lampiran 7

2. Saran untuk perbaikan model *body weight training* untuk latihan otot perut

Kekurangan:

- a.
.....
- b.
.....
- c.
.....

Saran perbaikan:

- a.
.....
- b.
.....
- c.
.....

Yogyakarta, 19 Februari 2016

Validator



Farid Imam Nurhadi, S.Or.

Lampiran 8. Pedoman Observasi Uji Coba Skala Kecil dan Besar

PEDOMAN OBSERVASI MODEL *BODY WEIGHT TRAINING* UNTUK MELATIH OTOT PERUT DALAM PELAKSANAAN UJI COBA SKALA KECIL DAN BESAR

1. Pada halaman berikut ini merupakan pedoman observasi untuk mengobservasi foto/gambar pelaksanaan uji coba dengan skala kecil/besar model *body weight training* untuk latihan otot perut.
2. Model *body weight training* untuk latihan otot perut terdiri dari 4 model latihan sesuai spesifikasi bagian otot perut. Setiap spesifikasi bagian otot perut telah disediakan pedoman observasi masing-masing.
3. Pedoman observasi terdiri dari 13 item pertanyaan.
4. Rentang nilai mulai dari “sangat sesuai” sampai “tidak sesuai” dengan memberikan **TANDA CENTANG** (✓) pada angka dalam kolom yang tersedia. Silahkan bapak melakukan penilaian sesuai keadaan sebenarnya. Terdapat empat alternatif jawaban, sebagai berikut:
 - e. **SS** = Sangat sesuai, nilai = 4
 - f. **S** = Sesuai, nilai = 3
 - g. **CS** = Cukup sesuai, nilai = 2
 - h. **TS** = Tidak sesuai, nilai = 1
5. Komentar, kritik, saran mohon dituliskan padaa kolomyang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon dituliskan pada kertas tambahan yang telah disediakan.
6. Bapak dimohon menuliskan tanggal pengisian dan tanda tangan di tempat yang telah disediakan.

Lanjutan Lampiran 8

1. Penilaian kualitas model *body weight training* untuk latihan otot perut

No	Aspek yang dinilai	Jawaban			
		SS	S	CS	TS
1	Model latihan sesuai dengan tujuan latihan otot perut				
2	Petunjuk latihan yang diberikan jelas				
3	Model latihan mudah dilakukan				
4	Model latihan sesuai karakteristik <i>body weight training</i>				
5	Latihan dapat meningkatkan kemauan pelaku olahraga untuk berlatih				
6	Latihan dapat menjadikan pelaku olahraga merasa senang dan tidak bosan				
7	Model latihan nyaman dilakukan				
8	Latihan tidak mengandung resiko cedera				
9	Model latihan dapat dilakukan baik orang yang punya perut buncit maupun tidak				
10	Model latihan sesuai dengan spesifikasi bagian otot (<i>musculus rectus abdominis superior</i>)				
11	Model latihan sesuai dengan spesifikasi bagian otot (<i>musculus rectus abdominis medial</i>)				
12	Model latihan sesuai dengan spesifikasi bagian otot (<i>musculus rectus abdominis inferior</i>)				
13	Model latihan sesuai dengan spesifikasi bagian otot (<i>musculus oblique abdominis</i>)				

Lanjutan Lampiran 8

2. Saran untuk perbaikan model *body weight training* untuk latihan otot perut

Kekurangan:

- a. Topik di bagian depan lebih dipertajam
- b. Komunikasi / penjelasan terlalu cepat, dan suara musik masih keras volumenya
- c. Antar otot belum ada jeda

Saran perbaikan:

- a. Penambahan seperti nama prodi
- b. Disesuaikan dengan gerakan, dan suara musik diturangi agar penjelasan lebih terdengar
- c. Perlu ditambahkan jeda, agar lebih menarik.

Yogyakarta,2016

Validator



Yudik Prasetyo, M.Kes.

NIP. 19820815 200501 1 002

Lanjutan Lampiran 8

2. Saran untuk perbaikan model *body weight training* untuk latihan otot perut

Kekurangan:

- a.
.....
- b.
.....
- c.
.....

Saran perbaikan:

- a.
.....
- b.
.....
- c.
.....

Yogyakarta,2016

Validator



Ahmad Nasrulloh, M.Or.

NIP. 19830626 200812 1 002

Lanjutan Lampiran 8

2. Saran untuk perbaikan model *body weight training* untuk latihan otot perut

Kekurangan:

- a. Belum ada jumlah repetisi dan jumlah Setnya
.....
- b.
.....
- c.
.....

Saran perbaikan:

- a. Berikan Paksaan repetisi dan Set agar lebih jelas
dalam pelaksanaannya
.....
- b.
.....
- c.
.....

Yogyakarta, 31 Maret.....2016

Validator



Farid Imam Nurhadi, S.Or.

Lampiran 9. Kuesioner bagi Responden

KUESIONER BAGI RESPONDEN

Model *Body Weight Training* untuk Latihan Otot Perut

Nama :

Jenis Kelamin :

Usia :

Members :

Petunjuk pengisian:

1. Telitilah setiap pertanyaan
2. Pilihlah jawaban yang sesuai dengan pendapatmu
3. Jawablah semua pertanyaan
4. Berilah tanda (√) pada pilihan anda
5. Keterangan: **1.** Tidak setuju, **2.** Cukup setuju, **3.** Setuju, **4.** Sangat setuju

No	PERTANYAAN	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
1	Model latihan yang diajarkan bisa anda lakukan				
2	Apakah model latihan mudah dilakukan				
3	Petunjuk cara melakukan latihan yang baik dan benar mudah dipahami				
4	Apakah anda taat pada petunjuk cara melakukan latihan yang baik dan benar				
5	Tujuan model-model latihan yang diajarkan mudah dipahami				
6	Model-model latihan yang telah ditetapkan sudah anda lakukan				
7	Model latihan yang diajarkan lebih bervariasi dengan yang anda ketahui				
8	Model latihan aman pada saat anda melakukan				
9	Model-model latihan dapat memacu semangat anda untuk latihan perut kembali				
10	Model-model latihan ada yang belum pernah anda lakukan sebelumnya				

Pendapat dan saran:

.....
.....

Lampiran 10. Foto Pelaksanaan Penelitian



Gambar 1. Penjelasan Sebelum Melaksanakan Latihan



Gambar 2. Pendampingan Uji Coba Draf Model pada Responden

Lanjutan Lampiran 10



Gambar 3. Pemberian Contoh Cara Melakukan Variasi Latihan



Gambar 4. Pendampingan Uji Coba Draf Model pada Responden